

تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم

الأستاذ الدكتور
بطرس حافظ بطرس



رقـــــم التصـــنيف : 371.9
المؤلف ومن هو في حكمه : بطرس حافظ بطرس
عنـــوان الكـــتاب : تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم
رقـــم الإيـــداع : 2008/8/3042
الـــواصـــفـــات : صعوبات التعلم/ اساليب التدريس/ التعلم الخاص
بـيانـــات الـــنشـر : عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع
تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للناشر

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة لدار المسيرة للنشر والتوزيع عمّان - الأردن ويحظر طبع أو تصوير أو ترجمة أو إعادة تنضيد الكتاب كاملاً أو مجزأ أو تسجيله على اشرطة كاسيت او إدخاله على الكمبيوتر أو برمجته على إسطوانات ضوئية إلا بموافقة الناشر خطياً

Copyright © All rights reserved

No part of this publication may be translated, reproduced, distributed in any form or by any means,or stored in a data base or retrieval system , without the prior written permisson of the publisher

الطبعـة الأولـى 2009م - 1430هـ
الطبعـة الثانية 2011م - 1432هـ
الطبعـة الثالثة 2014م - 1435هـ



شركة جمال أحمد محمد حيف وإخوانه

عنوان الدار
الرئيسي : عمان - العبدلي - مقابل البنك العربي هاتف : 5627049 6 962+ فاكس : 5627059 6 962+
الفرع : عمان - ساحة المسجد الحسيني - سوق البتراء هاتف : 4640950 6 962+ فاكس : 4617640 6 962+
صندوق بريد 7218 عمان - 11118 الأردن
E-mail: Info@massira.jo . Website: www.massira.jo



الباب الأول

صعوبات التعلم
التعريف-التشخيص-العلاج



الفهــرس

الباب الأول

صعوبات التعلم

التعريف – التشخيص – العلاج

الباب الثاني

العملية التعليمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم

الباب الثالث

تدريس القراءة للأطفال ذوي صعوبات التعلم

الباب الرابع

تعليم الكتابة- التهجئة- التعبير الكتابي

لذوي صعوبات التعلم

المقدمة

يعاني حوالي 20٪ من مجموع الأطفال في العالم من أحد أشكال صعوبات التعلم، و10٪ من مجموع الأطفال يعانون مما يعرف بعسر القراءة الذي يعيق تقدمهم الأكاديمي ويؤدي إلى هدر طاقاتهم وإمكاناتهم وينعكس ذلك في بعض الأحيان على صحتهم النفسية وقد يؤثر على مستقبلهم العملي.

و يعتبر موضوع صعوبات التعلم، من الموضوعات الجديدة نسبياً في ميدان التربية الخاصة، حيث كان اهتمام التربية الخاصة سابقاً منصباً على أشكال الإعاقات الأخرى، كالإعاقة العقلية،و السمعية، والبصرية، والحركية، ولكن بسبب ظهور مجموعة من الأطفال الأسوياء في نموهم العقلي والسمعي والبصري والحركي والذين يعانون من مشكلات تعلمية، فقد بدأ المختصون في التركيز على هذا الجانب بهدف التعرف على مظاهر صعوبات التعلم وخاصة في الجوانب الأكاديمية والحركية والانفعالية.

لذا فإن مجال صعوبات التعلم من المجالات التي شغلت الآباء والمربين والباحثين في ميدان التربية الخاصة، إذ أنه يتعرض لدراسة الخصائص المميزة لقطاع كبير من تلاميذ المدرسة، والتعرف على طبيعة تلك الصعوبات التي يعانون منها وأنسب استراتيجيات وأساليب التدخل العلاجي والتدريسي المناسبة للتخفيف من حدة تلك الصعوبات قدر الإمكان. وقد تكون تلك الصعوبات نوعية تظهر عندما يفشل التلميذ في أداء المهارات المرتبطة بالنجاح في مادة دراسية بعينها كالقراءة أو الكتابة او الحساب، وقد تكون عامة كالتي تظهر عندما يفشل التلميذ في أداء المهارات المرتبطة بالنجاح في أكثر من مادة دراسية، وهنا يكون معدل أدائه للمهارات والمهام أقل من المعدل الطبيعي أو المعدل المتوقع أداءه من التلميذ العادي.

و تكمن الخطورة في مشكلة صعوبات التعلم في كونهاًصعوبات خفية ً فالأفراد الذين يعانون من صعوبات في التعلم يكونون عادة أسوياء، ولا يلاحظ المعلم أو الأهل أية مظاهر شاذة تستوجب تقديم معالجة خاصة،بحيث لا يجد المعلمون ما يقدمونه لهم إلا نعتهم بالكسل واللامبالاة أو التخلف والغباء، وتكون النتيجة الطبيعية لمثل هذه الممارسات تكرار الفشل والرسوب وبالتالي التسرب من المدرسة.

فما يحتاجه هؤلاء التلاميذ هو وجود بيئة تعليمية ودعم دراسي ملائمين، ورعاية فردية مناسبة للتعامل مع نواحي القوة والتركيز عليها وتعزيزها وتقليص مواطن الضعف

المحددة لديهم، لتعليمهم المهارات الأساسية التي يحتاجون إليها، بالإضافة إلى الإستراتيجيات التعلمية أو الأساليب التي سوف تساعدهم في السير في دراستهم وفقاً لقدراتهم الفعلية. فعلاج صعوبة التعلم عند كل تلميذ يبدأ بمجرد اكتشافه والتعرف على أنه يعاني من صعوبة ما تؤثر في تحصيله الدراسي. لذا يعتمد نجاح البرامج التعليمية أو فشلها على اتجاهات معلمي الصف، وكفايتهم والدعم الذي يتلقونه.

وتحقيقاً لذلك جاء موضوع هذا الكتاب في خمسة فصول، يتناول الفصل الأول منها مدخل إلى صعوبات التعلم يوضح المقصود بها وكيفية التعرف على هؤلاء الأطفال كما تناول الفصل الثاني العملية التعليمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم، ثم تناول الفصل الثالث والرابع والخامس استراتيجيات تدريس القراءة والكتابة والتهجئة والتعبير الكتابي والحساب لهؤلاء الأطفال.

وهذا بهدف العناية بهؤلاء الأطفال ورعايتهم رعاية متكاملة، خاصة أن صعوبات التعلم تعتبر من الإعاقات الخفية التي لا تظهر إلى بعد انتظام الطفل في المدرسة، وإذا أهملت العناية بها أدى ذلك إلى فشل الطفل في دراسته ومعاناته تربوياً ونفسياً واجتماعياً.

والله ولي التوفيق،

المؤلف

الفصل الأول

مدخل إلى صعوبات التعلم

مقدمة

تصف أدبيات التربية الخاصة صعوبات التعلم The learning disabilities بأنها إعاقة خفية محيرة، فالأطفال الذين يعانون من هذه الصعوبات يمتلكون قدرات تخفي جوانب الضعف في أدائهم، فهم قد يسردون قصصاً رائعة بالرغم من أنهم لا يستطيعون الكتابة، وهم قد ينجحون في تأدية مهارات معقدة جدا رغم أنهم قد يخفقون في إتباع التعليمات البسيطة، وهم قد يبدون عاديين تماماً وأذكياء ليس في مظهرهم أي شيء يوحي بأنهم مختلفين عن الأطفال العاديين، إلا أن هؤلاء يعانون من صعوبات جمة في تعلم بعض المهارات في المدرسة، فبعضهم لا يستطيع تعلم القراءة، وبعضهم عاجز عن تعلم الكتابة وبعضهم الآخر يرتكب أخطاء متكررة ويواجه صعوبات حقيقية في تعلم الرياضيات.

ولأن هؤلاء الأطفال ينجحون في تعلم بعض المهارات ويخفقون في تعلم مهارات أخرى فإن لديهم تبايناً في القدرات التعليمية، وهذا التباين يوجد بين التحصيل والذكاء، ولذلك يشير الأخصائيون إلى أن المشكلة الرئيسية المميزة لصعوبات التعلم هو التفاوت بين الأداء والقابلية.

إن معرفتنا غير الكاملة عما يعانيه الطفل وما يحيط به من ظروف، والأسباب التي دعت إلى ذلك، وإحاطتنا بالأسلوب الأفضل للتعامل معه في ظل ظروفه الخاصة، لن يكون لها أثر ملموس في التغلب على هذه المعاناة، وفي التعامل معه، بما يضمن له مستوى مقبول من النجاح فعلينا أن لا نتصرف إزاء هذه الحالة من تفهم الأمور والوقوف – ما أمكن – على حقيقتها، وعلينا أن نتفهم بكل جدية واهتمام، فأي نجاح سوف نصيبه هو بالدرجة الأولى نجاح لنا ولأولادنا، وأي فشل سيلحقنا هو بالتالي فشل لنا ولهم.

لقد استخدمت الكثير من المصطلحات قبل استخدام مصطلح صعوبات التعلم لوصف أولئك الأطفال الذين لا تتناسب نماذج سلوكياتهم وتعلمهم مع فئات الإعاقة الموجودة، حيث فرض التوجه النظري لكل متخصص المصطلح الذي يفضله، إلا أن تلك التسميات كانت تحمل معان قليلة، إذ يمكن استخدام أحد المصطلحات ليشير إلى سلوكيات عدة مختلفة، أو قد تصف مصطلحات مختلفة نفس السلوكيات.

لقد كان مصطلح الإصابة المخية أو الدماغية أول مصطلح حاز على قبول عام، ولكن الفحوصات لم تظهر وجود إصابة دماغية لدى كثير من الحالات، وتبين عدم مناسبته للتخطيط التربوي، وكان مسار نقد وهجوم من قبل الكثيرين، وحين تم إعادة تعريف هؤلاء الأطفال على أن لديهم خللاً وظيفياً مخياً بسيطا، فقد واجه ذلك المصطلح نقدا مشابها للمصطلح السابق.

وأدى التحول للبعد التربوي استخدام مصطلح صعوبات التعلم، إذ أبرز هذا المصطلح جوانب قوة وضعف الفرد دون الحاجة لإثبات خلل في النظام العصبي المركزي، ويفترض التعريف الفيدرالي الحالي لصعوبات التعلم، أن التباين الشديد بين التحصيل المتوقع والفعلي، ينتج عن صعوبة في معالجة المعلومات وليس نتاج اضطراب انفعالي، عقلي، بصري، سمعي، حركي أو بيئي ويمكن أن تكون صعوبة التعلم مصاحبة لهذه الحالات.

لم يكن مجال صعوبات التعلم جهود موحدة من قبل تخصص واحد بل اشتركت، وما تزال تشترك تخصصات متنوعة من حقول علمية مختلفة في البحث والإسهام في مجال صعوبات التعلم، إلا أن مدى ونوعية الإسهام تختلف باختلاف الفترة الزمنية التي مر بها الحقل أثناء تطوره.

ويتضح من تتبع تاريخ صعوبات التعلم خلال القرنين التاسع عشر والعشرين، أن الاهتمام بهذا المجال في القرن التاسع عشر – وبالتحديد قبل 1900 كان منبثقاً عن المجال الطبي، وخاصة العلماء المهتمين بما يعرف الآن بأمراض اللغة والكلام، أما دور التربويين في تنمية وتطوير حقل صعوبات التعلم فلم يظهر بشكل ملحوظ إلا في مطلع القرن العشرين. وما إن انتصف القرن العشرون حتى ظهرت الإسهامات الواضحة في هذا المجال من قبل علماء النفس والعلماء المتخصصين في مجال التخلف العقلي، بالذات بين مجالات الإعاقة الأخرى.

وفي الستينيات من القرن الماضي، ظهر مصطلح صعوبات التعلم والجمعيات المتخصصة التي تهدف إلى إبراز المشكلة وتحسين الخدمات المقدمة للتلاميذ الذين يواجهونها عند التعلم مثل جمعية الأطفال الذين لديهم صعوبات تعلم، وفي نهاية الستينيات أصبحت صعوبات التعلم إعاقة رسمية كأي إعاقة أخرى، وبخاصة مع صدور القانون الأمريكي.

أولاً: المقصود بصعوبات التعلم:

بعد معرفة تاريخ تطور مفهوم صعوبات التعلم، يتوقع ظهور أكثر من تعريف وذلك لتنوع المجالات التي تناولت ظاهرة عدم قدرة كثير من الأطفال على التعلم بشكل طبيعي رغم

توفر القدرات العقلية اللازمة للتعلم وسلامة قنوات الإحساس كالبصر والسمع وإتاحة فرص التعليم العام، بالإضافة إلى الاتزان العاطفي والحياة الاجتماعية والاقتصادية العادية، إن ما حصل هو بالفعل ما كان متوقعا، حيث أخذ العلماء في وضع تعاريف اتصفت بالتنوع، فمنها ما يميل إلى الاهتمام بالنواحي التربوية لهذه الظاهرة، ومنها ما يميل إلى مجالات العلوم الأخرى، وأشهرها المجال الطبي.

وعلى الرغم من اختلاف العلماء في صياغة التعريفات إلا أنهم يتفقون على خصائص الأطفال الذين لديهم صعوبات تعلم، ولم يقتصر الأمر في التعريف على الجهات الرسمية بل كان للجمعيات والمؤسسات الخيرية والتطوعية دور كبير في تعريف صعوبات التعلم، وبناء على تنوع مصادر الاهتمام واختلاف أهدافه حظي مجال صعوبات التعلم بتعريفات كثيرة ومتعددة.

وسنحاول فيما يلي أن نبرز أهم التعريفات التي ظهرت في مجال صعوبات التعلم، وهي:

- التعريف الطبي: ويركز هذا التعريف على الأسباب العضوية لمظاهر صعوبات التعلم، والتي تتمثل في الخلل العصبي أو تلف الدماغ.
- التعريف التربوي: ويركز هذا التعريف على نمو القدرات العقلية بطريقة غير منتظمة، كما يركز على مظاهر العجز الأكاديمي للطفل، والتي تتمثل في العجز عن تعلم اللغة والقراءة والكتابة والتهجئة والتي لا تعود لأسباب عقلية أو حسية، وأخيراً يركز التعريف على التباين بين التحصيل الأكاديمي والقدرة العقلية للفرد.

وقد وقع اختيارنا على تعريف الحكومة الاتحادية الأمريكية وهو أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم أولئك الأطفال الذين يعانون من اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المتضمنة فيهم أو استخدام اللغة المنطوقة أو المكتوبة، وهذا الاضطراب قد يتضح في ضعف القدرة على الاستماع، أو التفكير أو التكلم، أو الكتابة، أو التهجئة، أو الحساب، وهذا الاضطراب يشمل حالات الإعاقة الإدراكية والتلف الدماغي، والخلل الدماغي، والخلل الدماغي البسيط، وعسر الكلام، والحبسة الكلامية النمائية، وهذا المصطلح لا يشمل الأطفال الذين يواجهون مشكلات تعلمية ترجع أساساً إلى الإعاقات البصرية أو السمعية أو الحركية أو الاضطراب الانفعالي أو الحرمان البيئي أو الاقتصادي أو الثقافي.

نلاحظ أن هذا التعريف قد جمع خصائص وعناصر اتفق عليها معظم الأخصائيين العاملين في هذا الميدان، وهي:

- أن يكون لدى الطفل شكل من أشكال الانحراف في القدرات في إطار نموه الذاتي.

- أن تكون الصعوبة غير ناتجة عن إعاقة.
- أن تكون الصعوبة نفسية أو تعليمية.
- أن تكون الصعوبة ذات صفة سلوكية، مثل: النطق، التفكير وتكوين المفاهيم.

وبمعنى آخر قد نستطيع القول أن منطويات هذا التعريف تتمثل في:

- أن نسبة ذكاء الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم عادية أو أعلى من المتوسط.
- أن هذا التعريف يستثني الأطفال ذوي الإعاقات الأخرى، فمصطلح صعوبات التعلم يشير إلى نوع محدد من الإعاقة.
- أما العجز الواضح فهو يكتشف ويتم التعرف عليه بالأساليب التشخيصية التي تستخدم عادة في التربية وعلم النفس، وهذه الأساليب تشمل الاختبارات الرسمية وغير الرسمية، إن الأطفال يحصلون على المعلومات في غرفة الصف بالنظر والاستماع، وهم يعبرون عن أنفسهم بالكلام أو الأفعال، وأي ضعف أو عجز في الحصول على المعلومات أو التعبير عنها يؤثر سلباً على التعليم.

وإن لم يسلم هذا التعريف من الانتقادات – والتي لا مجال لذكرها في إطار هذا الموضوع – إلا أنه استمر العمل به في جميع المؤسسات الرسمية في الولايات المتحدة الأمريكية، وفي أنحاء كثيرة من العالم.

وهناك الكثير من التعريفات التي تناولت مفهوم صعوبات التعلم، في جوانب مختلفة، إلا أننا كما سبق وأوضحنا تناولنا الجانب التربوي، وهو ما يتماشى واتجاه دراستنا والتي تختص بعملية تعليم ذوي صعوبات التعلم، إلا أننا لابد وأن نستفيد من هذه التعريفات بحيث نستخلص عدداً من العناصر التي تضمنتها التعريفات الأخرى المتعددة المنشأ والهدف والغاية، مما يساعدنا على الاستفادة منها في توضيح مفهوم صعوبات التعلم، ويمكن تلخيص هذه العناصر على النحو التالي:

- أن صعوبات التعلم إعاقة مستقلة كغيرها من الإعاقات الأخرى.
- يقع مستوى الذكاء لمن لديهم صعوبات التعلم فوق مستوى التخلف العقلي ويمتد إلى المستوى العادي والمتفوق.
- تتدرج صعوبات التعلم من حيث الشدة من البسيطة إلى الشديدة.
- قد تظهر صعوبات التعلم في واحدة أو أكثر من العمليات الفكرية كالانتباه، والذاكرة والإدراك، والتفكير وكذلك اللغة الشفوية.

- تظهر على مدى حياة الفرد، فليست مقصورة على مرحلة الطفولة أو الشباب.
- قد تؤثر على النواحي الهامة لحياة الفرد كالاجتماعية والنفسية والمهنية وأنشطة الحياة.
- قد تكون مصاحبة لأي إعاقة أخرى، وقد توجد لدى المتفوقين والموهوبين.
- قد تظهر بين الأوساط المختلفة ثقافياً واقتصادياً واجتماعياً.
- ليست نتيجة مباشرة لأي من الإعاقات المعروفة، أو الاختلافات الثقافية، أو تدني الوضع الاقتصادي أو الاجتماعي أو الحرمان البيئي أو عدم وجود فرص للتعليم العادي.

وقد نستطيع أن نحدد من خلال دراستنا والتعريفات التي مرت بنا، ومن خلال خبرتنا التعامل مع أطفال هذه الفئة، قد نستطيع أن نحدد تعريف إجرائي خاص بنا، ويتمثل بـ: ـبة ذكاء عادية + تدني مستوى التحصيل + مظاهر سلوكية معينة = طفل من ذوي ـعوبات التعلم

B. C. + L. A. + A . I. Q

نسبة ذكاء عالية + تدني مستوى التحصيل + مظاهر سلوكية معينة

B. C + L. A. + H. I. Q

وكما اتضح لنا فمن الصعب تعريف صعوبات التعلم أو وصفها بسهولة، ولا يوجد تعريف واضح في التربية أو علم النفس أو الطب النفسي، بل تعددت التعريفات، بتعدد ـماذج والنظريات المفسرة لهذا المصطلح، وتبعاً لخبرات وتجارب الباحثين في هذا المجال.

ـنيا :محكات التعرف على صعوبات التعلم:

هناك عدد من المحكات التي يتم اعتمادها واللجوء إليها للحكم على الطفل، وفي حالة ـافرها غالباً ما يحكم على الطفل بانتمائه لفئة ذوي صعوبات التعلم، وهذه المحكات هي:

1. قد يحكم فريق التقييم على أن لدى الطفل صعوبة في التعلم في حالات عدة، هي:

(أ) أن تحصيل الطفل لا يتناسب مع عمره أو مستوى قدراته في واحدة أو أكثر من المجالات التالية، عندما تقدم الخبرات التربوية المناسبة لعمره ومستوى قدراته، وهذه المجالات هي:

- التعبير الشفوي.
- الفهم المبني على الاستماع.
- التعبير الكتابي.
- مهارات القراءة الأساسية.

- الفهم القرائي.
- العمليات الحسابية.
- الاستدلال الرياضي.

(ب) عندما يجد فريق التقييم بأن لدى الطفل تفاوتاً كبيراً بين تحصيله وقدراته العقلية في واحدة أو أكثر من المجالات المذكورة في الفقرة السابقة.

2. قد لا يحكم فريق التقييم على أن لدى الطفل صعوبة في التعلم، إذا كان التباعد الكبير بين القدرة والتحصيل ناتجاً أساسا عن:

(أ) إعاقة بصرية، سمعية، حركية.

(ب) تخلف عقلي.

(ج) اضطراب انفعالي.

(د) حرمان بيئي، ثقافي أو اقتصادي.

وكذلك اتفقت التعريفات المتنوعة فيما بينها على خمسة عناصر، هي:

- تفاوت كبير بين القدرة والتحصيل.
- الفشل الأكاديمي.
- العمليات النفسية.
- استبعاد الإعاقة.
- الأسباب

ومن الممكن بيان هذه المحكات الخمسة بأسلوب مختلف، وذلك على النحو التالي:

1. محك التباعد: ويقصد به تباعد المستوى التحصيلي للطفل في مادة عن المستوى المتوقع منه حسب حالته وله مظهران:

(أ) التفاوت بين القدرات العقلية للطفل والمستوى التحصيلي.

(ب) تفاوت مظاهر النمو التحصيلي للطفل في المقررات أو المواد الدراسية. فقد يكون متفوقا في الرياضيات عاديا في اللغات ويعاني صعوبات تعلم في العلوم أو الدراسات الاجتماعية وقد يكون التفاوت في التحصيل بين أجزاء مقرر دراسي واحد ففي اللغة العربية مثلا قد يكون طلق اللسان في القراءة جيداً في التعبير ولكنه يعاني صعوبات في استيعاب دروس النحو أو حفظ النصوص الأدبية.

2. محك الابتعاد: حيث يستبعد عند التشخيص وتحديد فئة صعوبات التعلم الحالات الآتية: التخلف العقلي – الإعاقات الحسية، المكفوفين، ضعاف البصر، الصم،

ضعاف السمع، ذوي الاضطرابات الانفعالية الشديدة مثل الاندفاعية والنشاط الزائد، حالات نقص فرص التعلم أو الحرمان الثقافي.

3. محك التربية الخاصة: ويرتبط بالمحك السابق ومفاده أن ذوي صعوبات التعلم لا تصلح لهم طرق التدريس المتبعة مع الأطفال العاديين فضلاً عن عدم صلاحية الطرق المتبعة مع المعاقين، وإنما يتعين توفير لون من التربية الخاصة من حيث (التشخيص والتصنيف والتعليم) يختلف عن الفئات السابقة.

4. محك المشكلات المرتبطة بالنضوج حيث نجد معدلات النمو تختلف من طفل لآخر مما يؤدي إلى صعوبة تهيئته لعمليات التعلم فما هو معروف أن الأطفال الذكور يتقدم نموهم بمعدل أبطأ من الإناث مما يجعلهم في حوالي الخامسة أو السادسة غير مستعدين أو مهيئين من الناحية الإدراكية لتعلم التمييز بين الحروف الهجائية قراءة وكتابة مما يعوق تعلمهم اللغة ومن ثم يتعين تقديم برامج تربوية تصحح قصور النمو الذي يعوق عمليات التعلم سواء كان هذا القصور يرجع لعوامل وراثية أو تكوينية أو بيئية ومن ثم يعكس هذا المحك الفروق الفردية في القدرة على التحصيل.

5. محك العلامات الفيورولوجية: حيث يمكن الاستدلال على صعوبات التعلم من خلال التلف العضوي البسيط في المخ الذي يمكن فحصه من خلال رسام المخ الكهربائي وينعكس الاضطراب البسيط في وظائف المخ Minimal dysfunction في الاضطرابات الإدراكية (البصري والسمعي والمكاني، النشاط الزائد والاضطرابات العقلية، صعوبة الأداء الوظيفي).

ومن الجدير بالذكر أن الاضطرابات في وظائف المخ ينعكس سلبيا على العمليات العقلية مما يعوق اكتساب الخبرات التربوية وتطبيقها والاستفادة منها بل يؤدي إلى قصور في النمو الانفعالي والاجتماعي ونمو الشخصية العامة.

نسبة انتشار صعوبات التعليم:

تختلف التقديرات حول إعداد أو نسب الأطفال ذوي الصعوبات التعلمية اختلافا كبيرا جداً، وذلك بسبب عدم وضوح التعريف من جهة، وبسبب عدم توفر اختبارات متفق عليها للتشخيص، ففي حين يعتقد بعضهم أن نسبة حدوث صعوبات التعلم لا تصل إلى 1٪، يعتقد آخرون أن النسبة قد تصل إلى 20٪ إلا أن النسبة المعتمدة عموماً هي 2-3٪.

ثالثا:أسباب صعوبات التعلم:

لا تزال أسباب صعوبات التعلم غامضة، وذلك لحداثة الموضوع، وللتداخل بينه وبين الإعاقة العقلية من جهة، وبين صعوبات التعلم والاضطرابات الانفعالية من جهة أخرى،

إلا أن الدراسات والتعاريف السابقة الذكر أجمعت على ارتباط صعوبات التعلم بإصابة المخ البسيطة أو الخلل الوظيفي المخي البسيط، وترتبط هذه الإصابة بواحدة أو أكثر من العوامل الأربعة التالية وهي:

1. إصابة المخ المكتسبة.
2. العوامل الوراثية أو الجينية.
3. العوامل الكيميائية الحيوية.
4. الحرمان البيئي والتغذية.

أولاً: إصابة المخ المكتسبة:

لقد افترض أن أكثر الأسباب المؤدية لصعوبات التعلم يعود إلى التلف الدماغي أو العجز الوظيفي البسيط والمكتسب قبل وخلال أو بعد الولادة، وتتضمن أسباب ما قبل الولادة إضافة إلى العوامل الجينية، نقص تغذية الأم خلال فترة الحمل، والأمراض التي تصيب الأم الحامل وبالتالي تؤثر على الجنين، فالحصبة الألمانية تصيب الأم خلال فترة الثلاث الأشهر الأولى من الحمل قد تسبب أنواع من الشذوذ المختلفة وبالتالي يسبب تلف دماغي بسيط، بالإضافة إلى النمو الغير سوي للنظام العصبي للجنين بسبب تناول الأم الحامل للكحول والمخدرات خلال فترة الحمل.

وتعود الأسباب التي تحدث خلال فترة الولادة إلى تلك الظروف التي تؤثر في الطفل خلال مرحلة الولادة أو قبلها بفترة قصيرة جداً، وتتضمن هذه الأسباب: نقص الأكسجين، وإصابات الولادة نتيجة لاستخدام الأدوات الطبية الحادة والولادة المبكرة والمتعسرة.

أما أسباب ما بعد الولادة فتتضمن: الحوادث التي تؤدي إلى ارتجاج الدماغ منها السقوط من أعلى أو تعرض الطفل لحادث، بالإضافة إلى أمراض الطفولة مثل التهاب الدماغ والتهاب السحايا والحصبة الألمانية والحمى القرمزية التي يمكن أن تؤثر في الدماغ وأجزاء أخرى من النظام العصبي.

ثانياً:العوامل الوراثية:

يبدأ النمو منذ أن يلقح حيوان منوي ذكري بويضة أنثوية وتكوين الخلية الأساسية، حيث يبدأ النمو الجسدي والعقلي، وأشار علماء الوراثة إلى أن الوراثة تتحكم في لون العينين والشعر والجلد ولون البشرة، وكثير من الخصائص الفسيولوجية سواء أكانت سلبية أم إيجابية، وأهم ما يتحدد بالوراثة هو جنس المولود ذكراً أم أنثى، ولقد ثبت أن هنالك بعض الأمراض الوراثية التي تنتقل بالوراثة كالضعف العقلي، وهذا بدوره يؤدي إلى صعوبات في التعلم عند الأطفال مستقبلاً.

وقد اهتمت عدة دراسات بالتعرف على أثر الوراثة على صعوبات القراءة والكتابة واللغة، فقد أجريت بعض الدراسات على بعض العائلات التي تضم عدداً كبيراً من الأفراد الذين يعانون من مشكلات في القراءة أو اللغة، وأجريت دراسة شاملة لعدد من الأسر فقد قام بدراسة 276 فرداً لديهم صعوبات في القراءة (Dyslexia) وكذلك أسرهم في السويد وجد بأن نسبة شيوع صعوبات القراءة والكتابة والتهجئة عند الأقارب تقدم دليلاً كافياً على ان مثل هذه الحالات تتواجد في الأسر ويظهر بأنها تخضع لقانون الوراثة.

ثالثاً: العوامل الكيميائية الحيوية:

تشير الدراسات إلى أن الجسم الإنساني يفرز مواداً كيميائية لكي يحدث توازناً داخل الجسم، وهذا ما يطلق عليه بالكيمياء الحيوية، وقد يكون ذلك متمثلاً بإفرازات الغدد الصماء التي تصب في الدم مباشرةً، فالإفرازات الزائدة في الغدة الدرقية تؤدي ذلك إلى صعوبات في التعلم.

رابعاً: الحرمان البيئي والتغذية:

أشارت دراسات عديدة إلى أن نقص التغذية والحرمان الوظيفي لها علاقة بالخلل الوظيفي البسيط بالمخ، والذي له تأثيره الكبير على معاناة الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وقد استنتج كل من كيرك وكالفنت (1984) من خلال مسح دراسات عديدة إلى أن الأطفال الذين عانوا من سوء تغذية شديدة لفترة طويلة في سن مبكرة يؤثر ذلك على التعلم وخاصةً المهارات الأكاديمية الأساسية ويصبحون غير قادرين على الاستفادة من الخبرات المتاحة لهم، بالإضافة إلى أنه توجد عوامل كثيرة تؤثر على صعوبات التعلم منها العوامل غير البيولوجية والمعرفية والانفعالية وتختلف درجة تأثير كل عامل من تلك العوامل حسب نوع صعوبة التعلم.

مما سبق ذكره يتضح لنا أنه من خلال السيطرة على تلك الأسباب وعلاجها والوقاية منها نستطيع أن نتغلب على ظاهرة صعوبات التعلم عند الأطفال، بالإضافة إلى توفير الرعاية الطبية للطفل وكذلك التغذية السليمة، وتوفير بيئة للطفل غنية بالمثيرات المادية وكل ذلك يعزز من قدرة الطفل على التعلم وينمي إمكانياته وتزيد الدافعية لديه.

رابعا :أنواع صعوبات التعلم:

أن تشخيص حالات صعوبة التعلم لا يتم كما يحدث في تشخيص حالات الجدري والحصبة، حيث أن حالات الجدري والحصبة لها أسباب محددة ومعروفة مع القدرة على معرفة أعراض ومسار المرض. ولكن في حالة صعوبة التعلم فإن هذا المصطلح يحوي وجود عدة أسباب ممكنة للمرض، كما أن الأعراض تختلف من حالة إلى أخرى وكذلك العلاج ومسار المرض.

ولأن المرض يظهر في عدة أشكال فإنه من الصعوبة تشخيص ومعرفة السبب الحقيقي للمرض.

كذلك يجب أن نعلم أن ليس كل طفل يعاني من وجود مشاكل دراسية هو طفل يعاني من صعوبات بالتعلم . فهناك الكثير من الأطفال الذين يعانون من البطء في اكتساب بعض أنواع المهارات ولان النمو الطبيعي للأطفال يختلف من طفل لآخر ،فأحيانا يكون ما يبدو أنه إعاقة تعليمية للطفل يظهر فيما بعد على أنه فقط بطأ في عملية النمو الطبيعية

ويمكن تقسيم الإعاقات التعليمية إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي :-

(1) اضطرابات النمو الكلامي واللغوي .

(2) اضطرابات المهارات الأكاديمية .

(3) اضطرابات أخرى مثل اضطرابات التوافق الحركي .

1. اضطرابات النمو الكلامي واللغوي :-

إن اضطرابات الكلام واللغة هي من المؤشرات المبكرة لوجود صعوبات التعلم والأشخاص الذين يعانون من اضطرابات الكلام واللغة يكون لديهم صعوبة في إخراج أصوات الكلام واستخدام اللغة المنطوقة في المحادثة والحوار، وفهم ما يقوله الآخرون .

وحسب نوع المشكلة فإن التشخيص المحدد يكون إما :-

- اضطراب إخراج الكلام النمائي.
- اضطراب التعبير اللغوي النمائي.
- اضطراب فهم اللغة النمائي .

*** اضطراب إخراج اللغة النمائي**

الأطفال الذين يعانون من هذا الاضطراب يكون لديهم مشاكل في القدرة على التحكم في سرعة وتدفق الكلام . أو قد يتسترون خلف زميل ما لإصدار أصوات الكلام . على سبيل المثال في إحدى الحالات ظل الطفل حتى سن 6 سنوات ينطق "أتب" بدلا من "أرنب" واضطراب إخراج اللغة من الاضطرابات الشائعة في الطفولة، حيث تصل النسبة إلى 10٪ من الأطفال قبل سن الثامنة ويكثر انتشاره بين الذكور عنه بين الإناث بنسبة 3: 1 كما نه شائع بين أقارب الدرجة الأولى عنه بين عامة الناس .

ولتشخيص وجود حالة اضطراب إخراج الكلام نلاحظ الآتي

(أ) فشل ثابت في نمو استخدام أصوات الكلام المتوقع له مثل فشل طفل عمره 3 سنوات في نطق حرف "الباء" أو "التاء" وفشل طفل عمره 6 سنوات في نطق حرف "الراء أو الشين أو التاء" .

(ب) ليس سبب ذلك اضطراب بسبب النمو أو التخلف العقلي أو خلل السمع أو اضطراب آليات الكلام أو اضطراب عصبي

* **اضطراب التعبير اللغوي النمائي**

يعاني الأطفال في هذا الاضطراب من عدم القدرة على التعبير عن أنفسهم أثناء الكلام، ولذلك يسمي هذا الاضطراب باضطراب التعبير اللغوي النمائي – وتعاني احدى الحالات من هذا الاضطراب حيث أنها تُسمي الأشياء بأسماء خاطئة . وبالطبع فان هذا الاضطراب يأخذ عدة صور مختلفة، فالطفل الذي يبلغ من العمر 4 سنوات ولا يستطيع الحديث إلا بجمل مكونة من كلمتين فقط أو الطفل الذي يبلغ من العمر 6 سنوات ولا يستطيع الرد على الأسئلة البسيطة .. فهؤلاء يتم تشخيص حالتهم بأنهم يعانون من اضطراب التعبير اللغوي النمائي.

* **اضطراب فهم اللغة النمائي**

بعض الأفراد لديهم صعوبة في فهم بعض أوجه الكلام . ويبدو الأمر وكأن عقلهم يعمل بطريقة مختلفة عن الآخرين كما أن إدراكهم للأمور ضعيف . فهناك بعض الحالات لا تستطيع الاستجابة والرد عندما تسمع اسمها أو مثل الطفل الذي لا يستطيع معرفة الاتجاهات أو التفرقة بين اليمين والشمال . ويجب أن نلاحظ أن هؤلاء لا يعانون من مشاكل في السمع ولكنهم لا يستطيعون تمييز بعض الألفاظ أو الأصوات والكلمات والجمل التي يسمعونها، وأحيانا يبدو وكأنهم لا ينتبهون لهذه الكلمات، ولذلك فان هؤلاء الأفراد يعانون من اضطراب فهم اللغة . ولان استخدام وفهم اللغة مرتبطان ببعضهم البعض فان كثيرا من الأفراد الذين يعانون من اضطراب فهم اللغة يكون لديهم أيضا إعاقة في التعبير اللغوي .

وبالطبع فان أطفال ما قبل المدرسة يكون لديهم بعض الأخطاء في القدرة على إصدار الأصوات والكلمات وبعض الأخطاء النحوية أثناء حديثهم.. ولكن إذا استمرت هذه الأخطاء بعد التقدم في السن فهنا يجب بحث الأمر بدقة . ويتحسن أغلب الأطفال مع تقدم السن، ويتراوح معدل انتشار اضطراب فهم اللغة من 3٪ إلى 10 ٪ لدى الأطفال في سن المدرسة الابتدائية ويكثر انتشاره بين الذكور عنه بين الإناث بنسبة 3 :1 .

ويتم تشخيص اضطراب فهم اللغة بالآتي :-

* نقص فيما يحصل عليه الطفل من درجات بمقياس الفهم والتعبير اللغوي المقنن مقارنا بما يحصل عليه من درجات في القدرة اللالفظية في اختبار ذكاء فردي مقنن.
* هذا الاضطراب يتداخل بصورة هامة مع الإنجاز الدراسي أو أنشطة الحياة اليومية التي يلزم لها فهم اللغة

- ليس سبب هذا الاضطراب تشوه النمو.
- إذا وجد تخلف عقلي أو قصور الكلام أو الحركة أو الإحساس والحرمان البيئي فإن القصور اللغوي يتعدى تلك المشكلات بكثير

2. **اضطرابات المهارات الأكاديمية**

ويعاني الأطفال الذين يعانون من هذه الاضطرابات بتأخر قدرتهم على القراءة والكتابة والقدرات الحسابية بسنوات عن زملائهم في نفس السن وينقسم التشخيص في هذا الاضطراب إلى :

- اضطراب القراءة النمائي .
- اضطراب الكتابة النمائي .
- اضطراب مهارة الحساب النمائي

*** اضطراب القراءة النمائي**

وهذا النوع من الاضطراب يسمي أيضا عسر القراءة (Dyslexia) وهو نوع ينتشر بين الأطفال حيث أن معدل انتشاره بين أطفال المدارس الابتدائية يقدر بحوالي 2 - 8٪ ويكثر انتشاره بين أقارب الدرجة الأولى عنه بين عامة الناس .. وهو أكثر انتشارا بين الذكور عنه بين الإناث بنسبة 3: 1 . ويحتاج الطفل لكي يستطيع القراءة أن يتحكم في هذه العمليات العقلية في نفس الوقت :-

- تركيز الانتباه على الحروف المطبوعة والتحكم في حركة العينين خلال سطور الصفحة.
- التعرف على الأصوات المرتبطة بتلك الحروف .
- فهم معاني الكلمات وإعرابها في الجملة .
- بناء أفكار جديدة مع الأفكار التي يعرفها من قبل .
- اختزان تلك الأفكار في الذاكرة .

وتلك الحيل أو العمليات العقلية تحتاج إلى شبكة سليمة وقوية من الخلايا العصبية لكي تربط مراكز البصر واللغة والذاكرة بالمخ.

والطفل الذي يعاني من صعوبة القراءة يكون لديه اختلال في واحد أو أكثر من تلك العمليات العقلية التي يقوم بها المخ للوصول إلى القراءة السليمة .

وقد أكتشف العلماء أن عددا كبيرا من الأطفال الذين يعانون من صعوبة القراءة يكون لديهم إعاقة مشتركة وهي عدم القدرة على التعرف أو التفرقة بين الأصوات في الكلمات المنطوقة ... ففي احدى الحالات ايضا لا يستطيع الطفل التفرقة بين كلمة (زرع)

عندما تنطق له الحروف منفصلة (ز - و - ع)..وبعض الأطفال الآخرين يكون لديهم صعوبة مع الكلمات ذات الإيقاع الواحد مثل بطة وقطة.

والطفل المصاب بعسر القراءة قد يستطيع :

قراءة الكلمات التي مرت عليه في السابق ... لكنه لا يستطيع قراءة حتى ابسط الكلمات الجديدة ...وإذا كان التعليم المبكر للطفل يعتمد على النظر للكلمات ولفظها فانه قد يستطيع قراءة العديد من الكلمات ،لكنه في هذه الحالة يتعرف عليها من شكلها الكلي.

لا يستطيع استعمال الحروف كمكونات للكلمات ... إن الأطفال المصابين بعسر القراءة بشكل خطير قد يكونون غير قادرين على التعرف على الحروف أو التمييز بينها .أما الأطفال المصابون بدرجة معتدلة من عسر القراءة فقد يتعرفون على الحروف كل على حدة دون أن يقدروا على تجميعها لتكون كلمات .

تكوين الطفل للحروف ضعيف جدا حتى وهو ينسخ: بما أن الحروف بمفردها لا معنى لها بالنسبة إليه فإنها تفقد وحدة الشكل، وبالتالي يعجز الطفل عن تكوينها.

قد لا يعرف الطفل يمينه من يساره: بالرغم من أن جميع الأطفال الصغار يجب أن يتعلموا أين اليمين وأين اليسار، فإن معظمهم يفعلون ذلك عن طريق الاكتشاف التدريجي لأجسادهم فيتعلم الطفل أن إحدى يديه تسمى باليمنى وأن أي شيء يقع على جهة هذه اليد هو أيمن وليس أيسر أما الطفل المصاب بعسر القراءة والذي لا يعرف يمينه من يساره فإنه يعجز عن التمييز بين ذراعه اليمنى وذراعه اليسرى.

الصعوبة في معرفة الوقت، لأنه لا يستطيع أن يميز ما إذا كانت عقارب الساعة تشير إلى الساعة بالضبط أو بعدها.

الصعوبة في ربط ربطة العنق، أو أي عمل يدوي يتطلب معرفة اليمين واليسار.

الصعوبة في الحساب: معظمنا لا يعير هذا الموضوع إلا القليل من الأهمية، ولكن رغم ذلك فإن معرفة اليمين من اليسار حيوية بالنسبة إلى الحساب فعمليات الضرب مثلا تصبح كابوسا إذا ظهرت الأرقام عشوائياً.

قد تكون لديه صعوبات متفاوتة في التعرف على أنواع أخرى من الرموز فعلامات الزائد والناقص والضرب والقسمة يحدث فيها خلط.

وقد وجد العلماء أن اكتساب هذه المهارات أساسية لكي تستطيع تعلم القراءة، ولحسن الحظ فقد توصل العلماء المتخصصون إلى ابتكار وسائل لمساعدة الأطفال الذين يعانون من عسر القراءة للوصول لاكتساب تلك المهارات ومع ذلك فأنه لكي تستطيع القراءة تحتاج لأكثر من مجرد التعرف على الكلمات . فإذا لم يستطع المخ تكوين الصورة أو

ربط الأفكار الجديدة مع تلك الأفكار المختزنة بالذاكرة، فأن القارئ سوف لا يستطيع فهم أو تذكر الأفكار الجديدة .. ولذلك تظهر الأنواع الأخرى من صعوبات القراءة في المراحل الدراسية المتقدمة عندما تنتقل بؤرة القراءة من مجرد التعرف على الكلمات إلى القدرة على التعبير عن الكلمات .

ولكي يتم تشخيص وجود اضطراب مهارة القراءة يجب إن نلاحظ الآتي:-

- نقص إنجاز القراءة عن المتوقع "كما يقاس بواسطة اختبار فردي مقنن مع وجود مدرسة مناسبة وذكاء مناسب
- هذا النقص يتداخل مع الإنجاز الدراسي أو الأنشطة الحياتية اليومية التي تتطلب مهارة القراءة .
- ليس سبب هذا القصور خللا سمعيا أو بصريا أو مرضيا عصبيا .
- والأطفال الذين يعانون من اضطراب القراءة يكون لديهم شعور بالخجل والإحساس بالإهانة بسبب فشلهم المستمر وتصبح هذه المشاعر أكثر حدة بمرور الوقت .

*** اضطراب الكتابة النمائي**

يحتاج الإنسان حتى يستطيع الكتابة إلى استخدام عدة وظائف من وظائف المخ .. ولذلك يجب ألا يكون هناك خللا عصبيا أو وظيفيا في شبكة الاتصالات داخل المخ المسئولة عن المناطق التي تتعامل مع المعلومات المستخدمة في الكتابة مثل اللغة والنحو وحركة اليد والذاكرة.. ولذلك فان اضطراب الكتابة النمائي يمكن أن يحدث بسبب مشاكل في أي من تلك الأماكن ..وعلى سبيل المثال فان الطفل الذي يعاني من عدم القدرة على التفرقة في تسلسل الأصوات في الكلمة ،يعاني من مشاكل في الإملاء أو ما يسمي "اضطراب الهجاء" ولذلك فان الطفل الذي يعاني من اضطراب الكتابة خصوصا اضطراب التعبير اللغوي من الممكن أن يصبح غير قادر على اكتساب كلمات جديدة مع الخطأ في استعمال الكلمات وقصر الجمل واختلال في التراكيب النحوية والاختصارات المخلة بالجمل

*** اضطراب مهارة الحساب النمائي**

تشمل مهارة الحساب القدرة على فهم وأدراك الأرقام والعلامات الحسابية وتذكر الحقائق الحسابية مثل جدول الضرب وكذلك القدرة على وضع الأرقام في صفوف وفهم ملاحظة العلامات الحسابية . كل هذه العمليات قد تكون صعبة للأطفال الذين يعانون من اضطراب مهارة الحساب. وتظهر المشكلة في سن مبكر في صورة الصعوبة في القدرة على فهم الأرقام والمفاهيم الحسابية

ويعانى الطفل من الآتي:



- صعوبة في فهم المسائل الحسابية وتحويل المسألة المكتوبة على شكل قصة إلى أرقام.
- صعوبة في معرفة وفهم الرموز الحسابية + أو – وترتيب الأرقام
- صعوبة في أداء عمليات الجمع والطرح والقسمة .
- ضعف في الانتباه على العلامة الموضوعة هل هي – أو +

أما الصعوبات التي تظهر في سن متأخر فتكون مرتبطة بعدم القدرة على التفكير الموضوعي في المسائل الحسابية.

وينتشر اضطراب مهارة الحساب بنسبة 6٪ في الأطفال في سن المدرسة الابتدائية ويتم تشخيص الحالة بالآتي :-

- مهارة الحساب أقل من المستوى المتوقع بدرجة ملحوظة تقاس بواسطة اختبار فردي مقنن، على أن يكون الطفل في مدرسة مناسبة ولديه قدرة ذكائية مناسبة .
- يتداخل الاضطراب بدرجة ملحوظة مع الإنجاز الدراسي أو الأنشطة الحياتية اليومية التي تحتاج مهارات حسابية .
- ليس السبب في هذا الاضطراب قصورا في السمع أو البصر أو مرض عصبي .

حالات متشابهة مع صعوبات التعلم:

اضطرابات الانتباه:

يؤثر هذا الاضطراب بنسبة 20٪ في الأطفال الذين يعانون من اضطرابات التعلم حيث يصبح الأطفال غير قادرين على تركيز انتباههم وينتشر هذا المرض بنسبة 3٪ بين الأطفال في سن المدرسة الابتدائية وينتشر بين الذكور أكثر من الإناث بنسبة 3: 1 وتظهر الأعراض الآتية:

قلة الانتباه:

يعاني هؤلاء الأطفال من كثرة أحلام اليقظة، ويتصف هؤلاء الأطفال بأن المدة الزمنية لدرجة انتباههم قصيرة جداً، وعندما تحاول جذب انتباههم فإنهم يفقدون القدرة على الاستمرار في التركيز، ويعانون من سرعة التشتت الفكري ولا يستطيعون الاستمرار في لعبة معينة، وعادة ما يفقدون أغراضهم وينسوا أين وضعوا أقلامهم وكتبهم، فمثلا طفلة كانت تعيش دائما في عالمها الخاص والأطفال مثلها يكون لديهم عدد من صعوبات التعلم وإذا كانوا مثلها فإنهم يكونون هادئين ولا يسببون المشاكل وتكون مشاكلهم غير ظاهرة.

زيادة الحركة:

في نسبة كبيرة من الأطفال الذين يعانون من اضطراب الانتباه تكون الحالة مصاحبة بإفراط في النشاط فعلى سبيل المثال طفل يعاني من اضطراب نقص الانتباه وإفراط الحركة

فهو يعاني من الاندفاع حيث يظل يقفز على الأريكة حتى يصل للإجهاد والإنهاك ولا يستطيع الجلوس ساكناً في مكانه.

الاندفاع:

عندما يشارك هؤلاء الأطفال في الألعاب الجماعية فإنهم لا يستطيعون انتظار الدور في اللعب، ولذلك فإنهم يسببون المشاكل للآباء والمدرسين وزملاء الدراسة فإنهم يحاولون الإجابة على الأسئلة قبل الانتهاء من سماع السؤال ويقاطعون في الكلام، وكذلك بسبب كثرة الحركة والاندفاع ونوبات الانفجار والهياج.

وعند الوصول لسن المراهقة فإن إفراط الحركة في هؤلاء الأطفال يبدأ في الزوال ولكن يظل هؤلاء الأطفال يعانون من نقص الانتباه – وفي سن العمل فإن هؤلاء الاطفال يكون لديهم صعوبة في تنظيم أعمالهم وإنجازها بالطريقة المطلوبة، ويكون لديهم صعوبة في الاستماع وتتبع التوجيهات – ويكون لديهم فترات غياب طويلة، ويبدو غير مكترثين للعمل.

واضطراب الانتباه لا يعتبر من ضمن صعوبات التعلم، ولكن لأن صوبة الانتباه تؤثر بشكل كبير على الأداء الدراسي فإن هذا الاضطراب يؤدي إلى اضطراب المهارات الأكاديمية.

وهناك نوعان من صعوبات التعلم، هما:

1. **صعوبات التعلم النمائية Developmental learning disabilities:**

وهي الصعوبات التي تتعلق بالوظائف الدماغية، وبالعمليات العقلية والمعرفية التي يحتاجها الطفل في تحصيله الأكاديمي ويرى بعض العلماء أنها ترجع إلى اضطرابات وظيفية تخص الجهاز العصبي المركزي، وأن هذه الصعوبات يمكن أن تقسم إلى نوعين فرعيين هما:

(أ) صعوبات أولية: مثل الانتباه، والإدراك، والذاكرة.

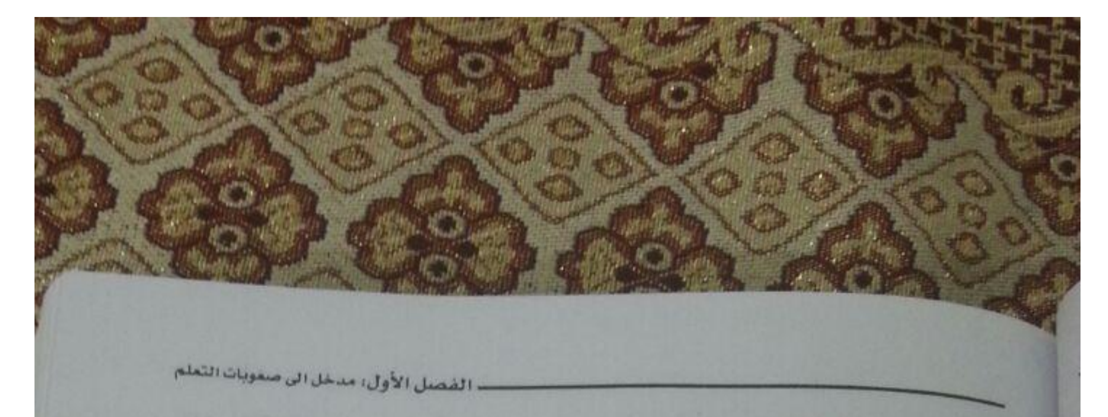
(ب) صعوبات ثانوية: مثل التفكير، والكلام، والفهم واللغة الشفوية.

وتوجد صعوبات التعلم النمائية في ثلاث مجالات أساسية هي:

1. النمو اللغوي.
2. النمو المعرفي.
3. نمو المهارات البصرية الحركية.

2. **صعوبات التعلم الأكاديمية Academic Learning Disabilities:**

وهي صعوبات القراءة (عسر القراءة) وصعوبات الكتابة (عسر الكتابة) وصعوبة العمليات الحسابية بالإضافة إلى صعوبات التهجئة، ومثل هذه الصعوبات وغيرها إنما تنتج عن الصعوبات النمائية.



خامسا :خصائص ذوي صعوبات التعلم:

الخصائص اللغوية:

قد يعاني ذوو صعوبات التعلم من صعوبات في اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية .. كما يمكن أن يكون كلام الشخص الذي يعاني من صعوبات التعلم مطولاً ويدور حول فكرة واحدة أو قاصراً على وصف خبرات حسية، بالإضافة إلى عدم وضوح بعض الكلام نتيجة حذف أو إبدال أو تشويه أو إضافة أو تكرار لبعض أصوات الحروف، هذا بالإضافة إلى مشكلة فقدان القدرة المكتسبة على الكلام وذلك بسبب إصابة الدماغ.

الخصائص الاجتماعية والسلوكية

يظهر على الأطفال ذوي صعوبات التعلم العديد من المشكلات الاجتماعية والسلوكية والتي تميزهم عن غيرهم من الأطفال، ومن أهم هذه المشكلات ما يلي:

- النشاط الحركي الزائد.
- الحركة المستمرة والدائبة.
- التغيرات الانفعالية السريعة.
- القهرية أو عدم الضبط.
- السلوك غير الاجتماعي.
- التكرار الغير مناسب لسلوك ما.
- الانسحاب الاجتماعي.
- السلوك غير الثابت.
- يتشتت انتباهه بسهولة.
- يتغيب عن المدرسة كثيراً.
- يسيء فهم التعليمات اللفظية.
- يتصف عادة بالهدوء والانسحاب.

الخصائص الحركية:

يظهر الأطفال ممن لديهم صعوبات في التعلم مشكلات في الجانب الحركي، ومن أوضح هذه المشكلات:

- المشكلات الحركية الكبيرة التي يمكن أن تلاحظ لدى هؤلاء الأطفال هي: مشكلات التوازن العام وتظهر على شكل مشكلات في المشي والحجل والرمي والإمساك أو القفز أو مشي التوازن.

- المشكلات الحركية الصغيرة الدقيقة والتي تظهر على شكل طفيف في الرسم والكتابة واستخدام المقص.. وغيرها.
- يرتطم بالأشياء بسهولة ويتعثر أثناء مشيه ولا يكون متوازناً.
- يجد صعوبة في استخدام أدوات الطعام كالملعقة والشوكة والسكين أو في استخدام يديه في التلوين.

الخصائص المعرفية:

تتمثل في انخفاض التحصيل الواضح في واحدة أو أكثر من المهارات الأكاديمية الأساسية وهي:

(أ) القراءة:

- يكرر الكلمات ولا يعرف إلى أين وصل.
- يخلط بين الكلمات والأحرف المتشابهة.
- يستخدم أصابعه لتتبع المادة التي يقرؤها.
- لا يقرأ عن طيب خاطر.
- لا يقرأ بطلاقة.

(ب) الحساب:

- يواجه صعوبة في حل المشكلات المتضمنة في القصص.
- يصعب عليه المطابقة بين الأرقام والرموز.
- يصعب عليه إدراك المفاهيم الحسابية.
- لا يتذكر القواعد الحسابية.
- يخلط بين الأعمدة والفراغات.

(ج) التهجئة:

- يستخدم الأحرف في الكلمة بطريقة غير صحيحة.
- يصعب عليه ربط الأصوات بالأحرف الملائمة.
- يعكس الأحرف والكلمات.

(د) الكتابة:

- لا يستطيع تتبع الكلمات في السطر الواحد.
- يصعب عليه نسخ ما يكتب على السبورة.
- يستخدم تعبيراً كتابياً لا يتلاءم وعمره الزمني.
- بطء في إتمام الأعمال الكتابية.

إن ظاهرة صعوبات التعلم لا تعبر عن مشاكل تربوية فحسب، وإنما أيضا مشاكل نفسية تكيفية تؤثر على الطفل الذي يعاني من هذه المشكلة، كما تؤثر على أسرته، لذا يجب عند التعامل مع مشكلة صعوبات التعلم ألا يتم التركيز على التدخل التربوي والتعليم العلاجي فحسب، وإنما يجب أن يشمل التدخل تكنيكات وأساليب إرشاد نفسي وتربوي تساعد الطفل الذي يعاني من صعوبات التعلم على التكيف مع المشكلة وتجاوزها، كما تساعد الوالدين على التخفيف والمعاناة النفسية والتكيف أيضاً مع مشكلة طفلهم ومساعدته بشكل مستمر، من هنا فإن خدمات الإرشاد النفسي التربوي ضرورة حتمية.

ولضمان نجاح أي برنامج في مجال الإرشاد النفسي والتربوي للطفل ذوي صعوبات التعلم لابد من العمل مع الطفل نفسه وكذلك مع والديه ومعلميه في المدرسة، إذ يجب أن يتضمن البرنامج الإرشادي مساعدة الطفل في الجوانب التربوية والتحصيلية التي يعانى منها، بالإضافة إلى مساعدته في الجانب النفسي الانفعالي، كما يجب أن يتضمن البرنامج طرق واستراتيجيات مساعدة الوالدين في تقبل حالة الطفل والتكيف لها، والإجراءات التي من شأنها مساعدة الطفل في المنزل، هذا بالإضافة إلى العمل والتنسيق مع المعلمين في المدرسة، وهكذا فإن دور الأخصائي النفسي يتم فيه التركيز على نوعية الوالدين والمعلمين من خلال إتباع عدد من الإجراءات عند التعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم وذلك على النحو التالي:

(أ) التوجيهات الإرشادية الخاصة بالمعلمين:

1. التعرف على جوانب القوة والضعف لدى الطفل وتحليل الأخطاء التي يقع فيها الطفل مما يساعده في تصميم برنامج تربوي علاجي بناء على جوانب القصور التي تم تحديدها مسبقاً.
2. التدرج في المهارات التعليمية والتقليل من خبرات الفشل بحيث يتم البدء بالتعلم الذي نجح به الطفل ثم التدرج مع مواصلة التشجيع والتعزيز للجوانب التي أتقنها الطفل.
3. تشجيع الطفل على النظر إلى الكلمات بالتفصيل لمساعدته في تمييز أشكال الحروف التي تتكون منها الكلمات.
4. الاستخدام الفعال للتعزيز وذلك عندما يؤدي الطفل الاستجابات بصورة صحيحة والتركيز على النقاط الإيجابية في الإنجاز ومدح الطفل على الجهد الذي يبذله في التعلم.

5. التنويع في أساليب التعليم وطرائقه بحيث يجعل عملية التعلم أكثر تشويقاً للمتعلم وأقرب إليه من خلال توظيف الأسلوب الذي ينسجم مع رغبات وميول الطفل من جهة والمهمة التعليمية من جهة أخرى.
6. التكرار واعتماد مبدأ المراجعة الدائمة للموضوعات التي سبق للطفل أن درسها مما يساعده على زيادة قدرته على التذكر.
7. إزالة المثيرات التي تؤدي إلى تشتت انتباه الطفل داخل الصف وجعل المثيرات الملائمة بشكل بارز أمام الطفل.
8. عرض المثير أو الشيء المراد تعلمه بأوضاع مختلفة ويفضل استخدام حواس متعددة من قبل الطفل .

(ب) التوجيهات الإرشادية الخاصة بالوالدين:

إن من أهم واجبات الأخصائي النفسي في مجال صعوبات التعلم هو الربط بين أولياء الأمور والبيئة المدرسية حيث يجب على الأخصائي مساعدة أولياء الأمور على إدراك الجوانب التالية:

1. إن صعوبات التعلم تؤثر على تعلم وتطور سلوك الطفل.
2. إعداد الطفل لتقبل التجربة التعليمية.
3. تفهم أولياء الأمور لشعورهم نحو طفلهم.
4. شعور أولياء الأمور بالارتياح من أسلوب تعاملهم مع طفلهم الذي يعاني من صعوبات التعلم.
5. فهم وتطبيق المعلومات التي يحصل عليها أولياء الأمور للمساعدة في نمو طفلهم من خلال التعامل اليومي بين الطفل ووالديه مما يساعد الوالدين أيضا في استيعاب وتفهم الطرق التي يجب عليهم التعامل مع طفلهم من خلالها.

ويتميز ذوو صعوبات التعلم عادة، بمجموعة من السلوكيات التي تتكرر في العديد من المواقف التعليمية والاجتماعية، والتي يمكن للمعلم أو الأهل ملاحظتها بدقة عند مراقبتهم في الواقف المتنوعة والمتكررة. ومن أهم هذه الصفات ما يلي:

1. اضطرابات في الإصغاء: تعتبر ظاهرة شرود الذهن، والعجز عن الانتباه، والميل للتشتت نحو المثيرات الخارجية، من أكثر الصفات البارزة لهؤلاء الأفراد. إذ أنهم لا يميّزون بين المثير الرئيسي والثانوي. حيث يملّ الطفل من متابعة الانتباه لنفس المثير بعد وقت قصير جداً، وعادة لا يتجاوز أكثر من عدة دقائق. فهؤلاء الأولاد يبذلون

القليل من الجهد في متابعة أي أمر، أو انهم يميلون بشكل تلقائي للتوجه نحو مثيرات خارجية ممتعة بسهولة، مثل النظر عبر نافذة الصف، أو مراقبة حركات الأولاد الآخرين. بشكل عام، نجدهم يلاقون صعوبات كبيرة في التركيز بشكل دقيق في المهمات والتخطيط المسبق لكيفية إنهائها، وبسبب ذلك يلاقون صعوبات في تعلم مهارات جديدة.

2. الحركة الزائدة: تميّز بشكل عام الأطفال الذين يعانون من صعوبات مركبة من ضعف الاصغاء والتركيز، وكثرة النشاط، والاندفاعية، ويطلق على تلك الظاهرة باضطرابات الاصغاء والتركيز والحركة الزائدة (ADHD). وتلك الظاهرة مركبة من مجموعة صعوبات، تتعلق بالقدرة على التركيز، وبالسيطرة على الدوافع وبدرجة النشاط. وعرِّفت حسب الجمعية الأمريكية للأطباء النفسيين (DSM-4: Association, 1994 American Psychiatric)، كدرجات تطورية غير ملائمة من عدم الإصغاء، والاندفاعية والحركة الزائدة. عادة، تكون هذه الظاهرة قائمة بحد ذاتها كإعاقة تطورية مرتبطة بأداء الجهاز العصبي، ولكنها كثيراً ما تترافق مع صعوبات التعلم. وليس بالضرورة أن كل من لديه تلك الظاهرة يعاني من صعوبات تعلم ظاهرة.

3. الاندفاعية والتهور: بعض هؤلاء الأطفال يتميزون بالتسرع في اجاباتهم، وردود فعلهم، وسلوكياتهم العامة. مثلاً، قد يميل الطفل الى اللعب بالنار، أو القفز الى الشارع دون التفكير في العواقب المترتبة على ذلك. وقد يتسرع في الاجابة على أسئلة المعلم الشفوية، أو الكتابية قبل الاستماع الى السؤال أو قراءته. كما وأن البعض منهم يخطئون بالاجابة على أسئلة قد عرفوها من قبل، أو يرتجلون في اعطاء الحلول السريعة لمشاكلهم، بشكل قد يوقعهم بالخطأ، وكل هذا بسبب الاندفاعية والتهور.

4. صعوبات لغوية مختلفة: لدى البعض منهم صعوبات في النطق، أو في الصوت ومخارج الاصوات، أو في فهم اللغة المحكية. حيث تعتبر الدسلكسيا (صعوبات شديدة في القراءة)، وظاهرة الديسغرافيا (صعوبات شديدة في الكتابة)، من مؤشرات الاعاقات اللغوية. كما ويعد التأخر اللغوي عند الأطفال من ظواهر الصعوبات اللغوية، حيث يتأخر استخدام الطفل للكلمة الأولى لغاية عمر الثالثة بالتقريب، علماً بأن العمر الطبيعي لبداية الكلام هو في عمر السنة الأولى.

5. صعوبات في التعبير اللفظي (الشفوي): يتحدث الطفل بجمل غير مفهومة، أو مبنية بطريقة خاطئة وغير سليمة من ناحية التركيب القواعدي. هؤلاء الأطفال يستصعبون كثيراً في التعبير اللغوي الشفوي. إذ نجدهم يتعثرون في اختيار الكلمات المناسبة، ويكررون الكثير من الكلمات، ويستخدمون جملاً متقطعة، وأحياناً دون معنى؛ عندما يطلب منهم التحدث عن تجربة معينة، أو استرجاع أحداث قصة قد سمعوها سابقا. وقد تطول قصتهم دون إعطاء الإجابة المطلوبة أو الوافية. ان العديد منهم يعانون من ظاهرة يطلق عليها بعجز التسمية (Dysnomia)، أي صعوبة في استخراج الكلمات أو إعطاء الأسماء أو الاصطلاحات الصحيحة للمعاني المطلوبة. فالأمر الذي يحصل لنا عدة مرات في اليوم الواحد، عندما نعجز عن تذكر بعض الأسماء أو الأحداث، نلاحظه يحدث عشرات، بل مئات المرات لذوي صعوبات التعلم.

6. صعوبات في الذاكرة: يوجد لدى كل فرد ثلاثة أقسام رئيسة للذاكرة، وهي الذاكرة القصيرة، والذاكرة العاملة، والذاكرة البعيدة. حيث تتفاعل تلك الأجزاء مع بعضها البعض لتخزين واستخراج المعلومات والمثيرات الخارجية عند الحاجة اليها. الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم، عادة، يفقدون القدرة على توظيف تلك الأقسام أو بعضها بالشكل المطلوب، وبالتالي يفقدون الكثير من المعلومات؛ مما يدفع المعلم الى تكرار التعليمات والعمل على تنويع طرق عرضها.

7. صعوبات في التفكير: هؤلاء الأطفال يواجهون مشكلة في توظيف الاستراتيجيات الملائمة لحل المشاكل التعليمية المختلفة. فقد يقومون بتوظيف استراتيجيات بدائية وضعيفة لحل مسائل الحساب وفهم المقروء، وكذلك عند الحديث والتعبير الكتابي. ويعود جزء كبير من تلك الصعوبات الى افتقار عمليات التنظيم. لكي يتمكن الانسان من اكتساب العديد من الخبرات والتجارب، فهو بحاجة الى القيام بعملية تنظيم تلك الخبرات بطريقة ناجحة، تضمن له الحصول عليها واستخدامها عند الحاجة. ولكن الأولاد الذين يعانون من صعوبات التعلم وفي العديد من المواقف يستصعبون بشكل ملحوظ في تلك المهمة. إذ يستغرقهم الكثير من الوقت للبدء بحل الواجبات وإخراج الكراسات من الحقيبة، والقيام بحل مسائل حسابية متواصلة، أو ترتيب جملهم أثناء الحديث أو الكتابة.

8. صعوبات في فهم التعليمات: التعليمات التي تعطى لفظياً ولمرة واحدة من قبل المعلم تشكل عقبة أمام هؤلاء الأطفال، بسبب مشاكل التركيز والذاكرة. لذلك

تجدهم يسألون المعلم تكراراً عن المهمات أو الأسئلة التي يوجهها للأطفال. كما وأنّ البعض منهم لا يفهمون التعليمات المطلوبة منهم كتابياً، لذا يلجؤون الى سؤال المعلم أو تنفيذ التعليمات حسب فهمهم الجزئي، أو حتى التوقف عن التنفيذ حتى يتوجه اليهم المعلم ويرشدهم فردياً.

9. صعوبات في الإدراك العام واضطراب المفاهيم: يعني صعوبات في ادراك المفاهيم الأساسية مثل: الشكل والاتجاهات والزمان والمكان، والمفاهيم المتجانسة والمتقاربة والأشكال الهندسية الأساسية وأيام الأسبوع..الخ.

10. صعوبات في التآزر الحسي – الحركي (Coordination Visual- Motor): عندما يبدأ الطفل برسم الأحرف أو الأشكال التي يراها بالشكل المناسب أمامه، ولكنه يفسرها بشكل عكسي، فإن ذلك يؤدي إلى كتابة غير صحيحة مثل كلمات معكوسة، أو كتابة من اليسار لليمين أو نقل أشكال بطريقة عكسية. هذا التمرين أشبه بالنظر إلى المرآة ومحاولة تقليد شكل أو القيام بنقل صورة تراها العين بالشكل المقلوب. فالعين توجه اليد نحو الشيء الذي تراه بينما يأمرها العقل بغير ذلك ويوجه اليد للاتجاه المغاير. هذه الظاهرة تميز الأطفال الذين يستصعبون في عمليات الخط والكتابة، وتنفيذ المهارات المركبة التي تتطلب تلاؤم عين-يد، مثل القص والتلوين والرسم، والمهارات الحركية والرياضية، وضعف القدرة على توظيف الأصابع أثناء متابعة العين بالشكل المطلوب.

11. صعوبات في العضلات الدقيقة: مسكة القلم تكون غير دقيقة وقد تكون ضعيفة، أو أنهم لا يستطيعون تنفيذ تمارين بسيطة تتطلب معالجة الأصابع.

12. ضعف في التوازن الحركي العام: صعوبات كتلك تؤثر على مشية الطفل وحركاته في الفراغ، وتضر بقدراته في الوقوف أو المشي على خشبة التوازن، والركض بالاتجاهات الصحيحة في الملعب.

13. اضطرابات عصبية- مركبة: مشاكل متعلقة بأداء الجهاز العصبي المركزي. وقد تظهر بعض هذه الاضطرابات في اداء الحركات العضلية الدقيقة، مثل الرسم والكتابة.

14. صعوبات تعلم خاصة في القراءة، الكتابة، والحساب: تظهر تلك الصعوبات بشكل خاص في المدرسة الابتدائية، وقد ينجح الأطفال الأكثر قدرة على الذكاء والاتصال والمحادثة، في تخطي المرحلة الدنيا بنجاح نسبي، دون لفت نظر المعلمين حديثي الخبرة أو غير المتعمقين في تلك الظاهرة؛ ولكنهم سرعان ما يبدؤون

بالتراجع عندما تكبر المهمات وتبدأ المسائل الكلامية في الحساب تأخذ حيزاً من المنهاج. وهنا يمكن للمعلمين غير المتمرسين ملاحظة ذلك بسهولة.

15. البطء الشديد في إتمام المهمات: تظهر تلك المشكلة في معظم المهمات التعليمية التي تتطلب تركيزاً متواصلاً وجهداً عضلياً وذهنياً في نفس الوقت، مثل الكتابة، وتنفيذ الواجبات المنزلية.

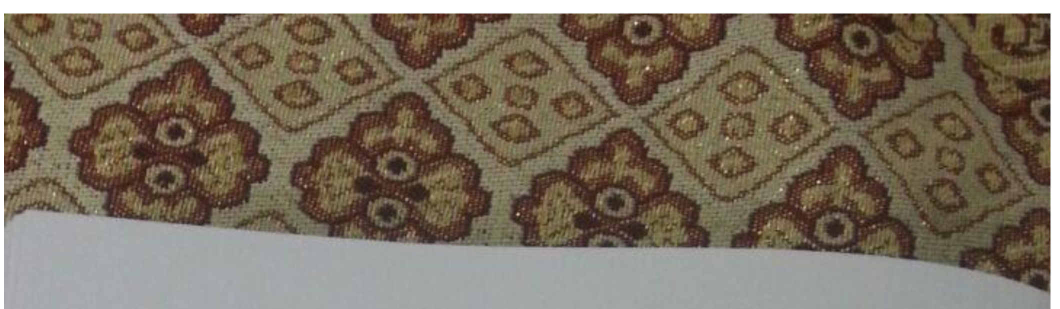
16. عدم ثبات السلوك: أحياناً يكون الطفل مستمتعاً ومتواصلاً في أداء المهمة، أو في التجاوب والتفاعل مع الآخرين؛ وأحياناً لا يستجيب للمتطلبات بنفس الطريقة التي ظهر بها سلوكه سابقاً.

17. عدم المجازفة وتجنب أداء المهام خوفا من الفشل: هذا النوع من الأطفال لا يجازف ولا يخاطر في الإجابة على أسئلة المعلم المفاجئة والجديدة. فهو يبغض المفاجآت ولا يريد أن يكون في مركز الإنتباه دون معرفة النتيجة لذلك. فمن خلال تجاربه تعلم أنّ المعلم لا يكافئه على أجوبته الصحيحة، وقد يحرجه ويوجه له اللوم أو السخرية إذا أخطأ. لذلك نجده مستمعاً أغلب الوقت أو محجباً عن المشاركة؛ لأنه لا يضمن ردة فعل المعلم أو النتيجة.

18. صعوبات في تكوين علاقات اجتماعية سليمة: إنّ أي نقص في المهارات الاجتماعية للفرد قد تؤثر على جميع جوانب الحياة، بسبب عدم قدرة الفرد لأن يكون حساساً للآخرين، وأن يدرك كبقية زملائه، قراءة صورة الوضع المحيط به. لذلك نجد هؤلاء الأطفال يخفقون في بناء علاقات اجتماعية سليمة، قد تنبع من صعوباتهم في التعبير وانتقاء السلوك المناسب في الوقت الملائم..الخ وقد أشارت الدراسات الى أنّ ما نسبته 34٪ الى 59٪ من الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، معرضون للمشاكل الاجتماعية. كما وأن هؤلاء الأفراد الذين لا يتمكنون من تكوين علاقات اجتماعية سليمة، صنّفوا كمنعزلين، ومكتئبين، وبعضهم يميلون الى الأفكار الانتحارية.

19. الانسحاب المفرط: مشاكلهم الجمة في عملية التأقلم لمتطلبات المدرسة، تحبطهم بشكل كبير وقد تؤدي الى عدم رغبتهم في الظهور والاندماج مع الآخرين، فيعزفون عن المشاركة في الاجابات عن الأسئلة، أو المشاركة في النشاطات الصفية الداخلية، وأحياناً الخارجية.

جدير بالذكر هنا، أنّ هذه الصفات لا تجتمع، بالضرورة، عند نفس الطفل، بل تشكل أهم المميزات للإضطرابات غير المتجانسة كما تم التطرق اليها بالتعريف. كما وقد تحظى



الصفات التي تميز ذوو صعوبات التعلم، بتسميات عدة في أعمار مختلفة. مثلاً، قد يعاني الطفل من صعوبات في النطق في الطفولة المبكرة، ويطلق عليها بالتأخر اللغوي؛ بينما يطلق على المشكلة بصعوبات قرائية في المرحلة الابتدائية، وفي المرحلة الثانوية يطلق عليها بالصعوبات الكتابية.

كما يتميز ذوي صعوبات التعلم بما يلي:

1. **صعوبات في التحصيل الدراسي:**

التخلف الدراسي هو السمة الرئيسية للأطفال، الذين يعانون من صعوبات في التعلم، فلا وجود لصعوبات التعلم بغير وجود لمشكلة دراسية، بعض الأطفال قد يعانون من قصور في جميع مواضيع الدراسة، والبعض الآخر قد يعاني من قصور في موضوع واحد أو في موضوعين، هذا ويمكن الإشارة إلى أبرز جوانب القصور في المواضيع الدراسية كما يلي:

(أ) **الصعوبات الخاصة بالقراءة:**

تعد صعوبات القراءة من أكثر الموضوعات انتشاراً بين الأطفال ذوي صعوبات التعلم حيث تتمثل هذه الصعوبات فيما يلي:

- حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة، فمثلاً عبارة (سافرت بالطائرة) قد يقراها الطفل (سافر بالطائرة).
- إضافة بعض الكلمات غير الموجودة في النص الأصلي إلى الجملة، أو بعض المقاطع أو الأحرف إلى الكلمة المقروءة فمثلاً كلمة (سافرت بالطائرة) قد يقرأها (سافرت بالطائرة إلى أمريكا).
- إبدال بعض الكلمات أكثر من مرة بدون أي مبرر فمثلاً قد يقرأ (غسلت الأم الثياب) فيقول (غسلت الأم... غسلت الأم الثياب).
- قلب الأحرف وتبديلها، وهي من أهم الأخطاء الشائعة في صعوبات القراءة، حيث يقرأ الطفل الكلمات أو المقاطع معكوسة، وكأنه يراها في المرآة: فقد يقرأ كلمة (برد) فيقول (درب) ويقرأ كلمة (رز) فيقول (زر) وأحياناً يخطئ في ترتيب أحرف الكلمة، فقد يقرأ كلمة (الفت) فيقول (فتل) وهكذا.
- ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً، والمختلفة لفظاً مثل: (ع وغ) أو (ج وح وخ) أو (ب وت وث ون) أو (س وش) وهكذا.
- ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظاً والمختلفة رسماً مثل: (ك وق) أو (ت و... وظ ض) أو (س وز) وهكذا، وهذا الضعف في تميز الأحرف ينعكس بطبيعة الحا...

على قراءته للكلمات أو الجمل التي تتضمن مثل هذه الأحرف، فهو قد يقرأ (توت) فيقول (دود) مثلاً وهكذا.

- ضعف في التمييز بين أحرف العلة فقد يقرأ كلمة (فول) فيقول (فيل).
- صعوبة في تتبع مكان الوصول في القراءة وازدياد حيرته، وارتباكه عند الانتقال من نهاية السطر إلى بداية السطر الذي يليه أثناء القراءة.
- قراءة الجملة بطريقة سريعة وغير واضحة.
- قراءة الجملة بطريقة بطيئة كلمة كلمة.

(ب) الصعوبات الخاصة بالكتابة:

وتتمثل هذه الصعوبات فيما يلي:

- يعكس الحروف والأعداد بحيث تكون كما تبدو له في المرآة فالحرف (خ) مثلاً قد يكتبه والرقم (3) يكتبه بشكل معكوس وأحياناً قد يقوم بكتابة المقاطع والكلمات والجمل بأكملها بصورة معكوسة من اليسار إلى اليمين فتكون كما تكون في مرآة. يخلط في الاتجاهات، فهو قد بدأ كتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلاً من كتابتها كالمعتاد من اليمين، والفرق هنا عما سبق أن الكلمات هنا تبدو صحيحة بعد كتابتها، ولا تبدو معكوسة كالسابق.
- ترتيب أحرف الكلمات والمقاطع بصورة غير صحيحة، عند الكتابة، فكلمة (ربيع) قد يكتبها (رييع) وأحيانا قد يعكس ترتيب الأحرف فكلمة (دار) قد يكتبها (راد) وهكذا.
- يخلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة فقد يرى كلمة (باب) ولكنه يكتبها (ناب) وهكذا.
- يحذف بعض الحروف من الكلمة أو كلمة من الجملة أثناء الكتابة الإملائية.
- يضيف حرف إلى الكلمة غير ضرورية أو إضافة كلمة إلى الجملة غير ضرورية أثناء الكتابة الإملائية.
- يبدل حرف في الكلمة بحرف آخر مثل (غ – ع) أو (ب – ن).
- قد يجد الطفل صعوبة الالتزام بالكتابة على نفس الخط من الورقة.
- وأخيراً فإن خط هذا الطفل عادة ما يكون رديئا بحيث تصعب قراءته.

(ج) الصعوبة الخاصة بالحساب:

وتتمثل هذه الصعوبات فيما يلي:

- صعوبة في الربط بين الرقم ورمزه، فقد تطلب منه أن يكتب الرقم ثلاثة فيكتب (4).
- صعوبة في تمييز الأرقام ذات الاتجاهات المتعاكسة مثل (6–2)، (7–8) حيث قد يقرأ أو يكتب الرقم (6) على أنه (2) وبالعكس وهكذا بالنسبة للرقمين 7، 8 وما شابه.

• صعوبة في كتابة الأرقام التي تحتاج إلى اتجاه معين، إذ يكتب الرقم (3) مثلاً هكذا وقد يكتب الرقم (4) هكذا () وقد يكتب (9) هكذا () يعكس الأرقام الموجودة في الخانات المختلفة، فالرقم (25) قد يقرأه أو يكتبه (52) وهكذا.

• صعوبة في إتقان بعض المفاهيم الخاصة بالعمليات الحسابية الأساسية كالجمع، والطرح، والضرب والقسمة، فالطفل هنا قد يكون متمكناً من عملية الجمع أو الضرب البسيط مثلاً، ولكنه مع ذلك يقع في أخطاء تتعلق ببعض المفاهيم الأخرى المتعلقة بالقيمة المكانية للرقم (آحاد – عشرات) مثلاً وما شابه ذلك، وعلى سبيل المثال: فقد قام أحد الأطفال بجمع 25+12+=01 وعند الاستفسار منه تبين أنه قام بجمع الأرقام 5+2+2+1 فكان الجواب 10 ولكنه قام بكتابة هذا الرقم بالعكس فكتب 01.

فالطفل هنا يقوم بالجمع بطريقة صحيحة، لكنه يخلط بين منزلتي الآحاد والعشرات مثلاً، ومن الأمثلة على الأخطاء الشائعة في العمليات الحسابية:

151564
16559
+×+
215251113

وأحياناً يقوم الطفل بإجراء عمليتي جمع وضرب في نفس المسألة مثل:

2145
53
++

106157

وأحياناً قد يقرأ أو يكتب الأرقام بطريقة معكوسة فتكون النتيجة خطأ على الرغم من أن عملية الجمع قام بها هو كانت صحيحة مثل:

37
91
+
--
218

وقد يبدأ عملية الجمع من اليسار بدلاً من اليمين، فيكون الجمع صحيحاً والنتيجة خطأ، مثل:

1
82
+
--
46 وهكذا

مما سبق نستطيع أن ندرك أن الارتباك في تمييز الاتجاهات هو إحدى الصعوبات الهامة، التي يواجهها الطفل الذي يعاني من صعوبات تعلم، وقد يكون هذا الاضطراب وراء معظم الأخطاء الشائعة والغريبة التي سبق الإشارة إليها.

2. صعوبة في الإدراك الحسي والحركي:

وتنقسم هذه الصعوبات إلى ثلاث مجالات رئيسية، هي:

(أ) صعوبات في الإدراك البصري:

بض الأطفال الذين يعانون من مشكلات في الإدراك البصري يصعب عليهم ترجمة ما يرون، وقد لا يميزون العلاقة بين الأشياء، وعلاقتها بأنفسهم بطريقة ثابتة، وقابلة للتنبؤ، فالطفل هنا لا يستطيع تقدير المسافة والزمن اللازم لقطع الإشارة بطريقة آمنة، قبل أن تصدمه سيارة، ويرى الأشياء بصورة مزدوجة ومشوشة، وقد يعاني من مشكلات في الحكم في حجم الأشياء، (حجم الكرة التي يقذفها الرمي نحوه مثلاً).

ويعاني هؤلاء الأطفال أيضاً من ضعف الذاكرة البصرية، فهم قد لا يستطيعون أن يتذكروا الكلمات التي سبق أن شاهدوها، وعندما ينسخون شيئاً فهم يكررون النظر إلى النموذج الذي يقومون بنسخه، إضافة إلى ذلك يعاني كثير من الأطفال من مشكلات في تمييز الشكل على الأرضية، أو أن يرتبوا الصور التي تحكي قصة معينة ترتيباً متسلسلاً، أو في عقد مقارنة بصرية، أو في إيجاد الشيء المختلف الذي لا ينتمي إلى المجموعة، كما أنهم يستجيبون للتعليمات اللفظية، بصورة أفضل من التعليمات البصرية.

(ب) صعوبات في الإدراك السمعي:

في هذا المجال يعاني الأطفال من مشكلات في فهم ما يسمعونه وفي استيعابه وبالتالي فإن استجابتهم قد تتأخر، وقد تحدث بطريقة لا تتناسب مع موضوع الحديث، أو السؤال، وقد يخلط الطفل بين بعض الكلمات التي لها نفس الأصوات مثل: جبل – جمل – أو: لحم لحن، إضافة إلى ذلك، فإنه قد لا يربط بين الأصوات البيئية ومصادرها، وقد يعاني من صعوبات في تعرف الأضداد (عكس الكلمة) وقد يعاني من مشكلات في تعرف المشكلات المتشابهة، وقد يشتكي كثير من تداخل الأصوات، حيث يقوم بتغطية أذنية باستمرار، ومن السهل تشتيت انتباهه بالأصوات.

فضلاً عن ذلك، فهو قد لا يستطيع أن يعرف الكلمة إذا سمع جزءاً منها، ويجد صعوبات في فهم ما يقال له همساً أو بسرعة، ويعاني من مشكلات في التذكر السمعي، إعادة سلسلة من الكلمات أو الأصوات في تتابعها، كما قد يجد صعوبات في تعلم أيام الأسبوع أو الفصول والشهور والعناوين وأرقام الهواتف وتهجئة الأسماء.

(ج) صعوبات في الإدراك الحركي والتآزر العام:

فهو يرتطم بالأشياء، ويتعثر بالسجادة، وقد يبدو مختل التوازن، ويعاني من صعوبات في المشي، أو ركوب الدراجة، أو لعب الكرة وقد يجد صعوبة في استخدام أقلام التلوين، أو المقص، أو في (تزرير) ثيابه، من ناحية أخرى قد يخلط هذا الطفل بين اتجاه اليمين واتجاه اليسار ويعاني من عدم الثبات في استخدام يد معينة، أو قدم معينة وقد يعاني من الاختلاف: تفضيل استخدام اليد اليمنى مع القدم اليسرى أو العكس وقد يعاني من ارتعاش بسيط في اليدين، أو الأصابع أو الأقدام، فضلاً عن ذلك، فقد يضطرب الإدراك عند بعض الأطفال بخصوص الاتجاهات الستة: فوق – تحت – يمين – يسار – أمام – خلف.

3. اضطرابات اللغة الكلام:

يعاني كثير من ذوي صعوبات التعلم من واحدة من أكثر من مشكلات الكلام واللغة، فقد يقع هؤلاء الأطفال في أخطاء تركيبية ونحوية، حيث قد تقتصر إجابتهم على الأسئلة بكلمة واحدة لعدم قدرتهم على الإجابة بجملة كاملة، وقد يقومون بحذف بعض الكلمات من الجملة، أو إضافة كلمات غير مطلوبة، وقد لا يكون تسلسل الجملة دقيقاً، وقد يجدون صعوبة في بناء جملة مفيدة، على قواعد لغوية سليمة.

من ناحية أخرى، فإنهم قد يكثرون من الإطالة والالتفاف حول الفكرة، عند الحديث أو رواية القصة، وقد يعانون من التعلثم، أو البطء الشديد في الكلام الشفهي، أو القصور في وصف الأشياء، أو الصورة، أو الخبرات، وبالتالي عدم القدرة على الاشتراك في محادثات حول موضوعات مألوفة، واستخدام الإشارات بصورة متكررة للإشارات على الإجابة الصحيحة فضلاً عن ذلك، فقد يعاني هؤلاء الأطفال من عدم الكلام، (حذف أو إضافة بعض الأصوات) وتكرار الأصوات بصورة مشوهة أو محرفة.

4. صعوبات في عمليات التفكير:

لاحظ الباحثون أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم، تظهر لديهم دلالات، تشير إلى وجود صعوبات في عمليات التفكير لديهم، فهؤلاء الأطفال قد يحتاجون إلى وقت طويل لتنظيم أفكارهم قبل أن يقوموا بالاستجابة وقد يكون لديهم القدرة على التفكير الحسي، في حين قد يعانون من ضعف في التفكير المجرد، وقد يعاني هؤلاء الأطفال من الاعتماد الزائد على المدرس، وعدم القدرة على التركيز والصلابة وعدم المرونة، وعدم إعطاء الاهتمام الكافي للتفاصيل، أو لمعاني الكلمات، والقصور في تنظيم أوقات العمل وعدم اتباع التعليمات، وعدم تذكرها، كما أنهم قد يعانون من صعوبات في تطبيق ما يتعلمونه.

5. **خصائص سلوكية:**

كثير من الأطفال المصابين بصعوبات في التعلم يعانون من نشاط حركي زائد، فالطفل هنا يبقى متململاً مشحوناً بالحركة، ويحوم كثيرا وبالتالي فإن من الصعب السيطرة عليه، هذا الطفل لا يستطيع مقاومة الإثارات الغريبة عن الموقف، فإذا سمع صوتا خارج الصف كان يكون صوت سيارة، أو صوت طائرة، يهرع إلى النافذة.

والمشكلة هنا أن هذا الطفل يجد صعوبة في التركيز على ما هو مهم من المثيرات، كما أنه يجد صعوبة في المحافظة على تركيز انتباهه لفترة كافية من الوقت، وهذا يحد من قدرته على التعلم، وعلى العكس من هذا الطفل، نجد أطفالاً آخرين يعانون من الخمول وقلة النشاط، وهؤلاء الأطفال يبدون طيبين، ومسايرين، ونادرا ما ينفلت منهم زمام غضبهم، وهؤلاء تجدهم بليدين، فاتري الشعور، ولايتسمون بالفضول أو اللهفة، أو الاستقلالية: كما أنهم يتسمون بنشاط منخفض - بشكل عام فالدافعية عندهم منخفضة، ومدة انتباههم قصيرة، لأن من العسير شد انتباههم، وهذا النوع من صعوبات التعلم: (الخمول في النشاط) هو شكل أقل شيوعاً من حالات النشاط الحركي الزائد.

حالة:

أشعر في أحيان كثيرة ان ابني (5 سنوات) قليل التركيز مع أنه طفل عادي، وعندما أشرح له الأمور التي يسأل عنها فإنه يفهمها، بل إنه في بعض الأحيان عندما يجلس بجانبي وأنا أعمل على الكمبيوتر فإنه يلاحظ بعض الأمور وحده دون أن أشرحها له، ويقوم بتنفيذها على الكمبيوتر لكن في أحيان أخرى قد اتحدث إليه فأشعر أنه قد بدأ يسرح مني، وهو قد بدأ يتعلم القراءة والكتابة منذ حوالي عام، كما أنه بدأ في حفظ القرآن وهو يحفظ بمستوى طبيعي، ولكن عند القراءة قد ينطلق ببعض الكلمات قد لا تكون مكتوبة أمامه، كما أنه قد يزيد بعض الحروف أو ينقص بعضها عند نطق الكلمات التي يقرأها كذلك فإنه أثناء الحفظ دائما ما يعبث في أي شيء، وهو ما يفقده التركيز في الحفظ والقراءة، مع العلم أن عملية عدم التركيز والسرحان هذه قد بدأت معه وعمره كان تقريبا عامين، حتى إن بعض اقربائنا قد لاحظوا ذلك عليه، فعندما كان يحدثه أحدهم نجد أن ابننا قد بدأ يسرح منه أثناء الحديث معه.

يمر الأطفال خلال نموهم في مراحل حياتهم بعلامات مميزة، مثل نطق الكلمة الأولى، أول محاولة للمشي وغيرها، وعادة ما ينتظر الآباء والأطباء هذه العلامات المميزة للنمو، للتأكد من عدم وجود عوائق تؤخر النمو المعتاد للطفل، ولذلك فإنه يمكن الحذر من صعوبات التعلم، بطريقة غير مباشرة، عن طريق ملاحظة أي تأخر ملحوظ في نمو مهارات

الطفل، فمثلاً يعتبر وجود تأخر يعادل مرحلتين دراسيتين اثنين (كأن يكون الطفل في الصف الرابع الابتدائي، لكنه يقرأ مثلاً في مستوى أطفال الصف الثاني الابتدائي في مدرسته) يعد تأخرا كبيرا.

وبينما يمكن اعتبار وسيلة الملاحظة إحدى العلامات المنبهة، بطريقة غير رسمية (غير مهنية) فإن التشخيص الفعلي لصعوبات التعلم يكون باستخدام الاختبارات القياسية العامة ليتم مقارنة مستوى الطفل بالمستوى المعتاد لأقرانهم في العمر والذكاء (في الحقيقة يندر وجود هذه الاختبارات القياسية في الدول العربية) حيث لا تعتمد نتائج الاختبار على مجرد قدرات الطفل الفعلية، بل كذلك على مدى دقة هذه الاختبارات وقدرة الطفل على الانتباه، وفهم الأسئلة.

الفصل الثاني

مشكلات ذوي صعوبات التعلم

أولا :الانتباه وصعوباته لدى ذوي صعوبات التعلم:

ما المقصود بالانتباه:

الانتباه هو قدرة الفرد على تركيز حواسه في مثير داخلي (فكري/ إحساسي)، أو في مثير خارجي (شيء/ شخصي، موقف).

أساسيات الانتباه:

يشير الانتباه إلى قدرة المخ على استيعاب كل المثيرات المحيطة، ثم تصنيفها وترتيب المعلومات باعتبارها ملائمة أو غير ملائمة، ثم تركيز العقل على شيء واحد. أما بالنسبة لطفل صغير، فإن انتباهه للمدرس يعني التخلص من كل المثيرات الخارجية سواء أكانت صادرة من زملائه داخل الفصل، أو غير ذلك من ضوضاء أو مشتتات من خارج الفصل؛ وذلك ليتمكن من الانتباه للمدرس.

وقد قامت الأوساط النفسية والطبية بتحديد مجموعة من الضوابط لتشخيص المشكلات المزمنة للانتباه تحت اسم اضطرابات النشاط المفرط وقصور الانتباه.(ADHD) " وبالرغم من وجود الكثير من الجدل حول هذا المصطلح واستخدامه في التشخيص، إلا أنه يمكن القول بأن توجهات التعامل مع مشكلات الانتباه كثيرة ومتعددة.

ولعل تعدد الآراء واختلافها إنما يرجع جزئيا إلى أنه بالرغم من أن الانتباه يبدو للوهلة الأولى كعملية منفصلة، إلا أنه في واقع الأمر عبارة عن عملية عصبية-معرفية. ولتنظر إلى المثيرات المحيطة بك وأنت تقرأ هذه الجملة، فربما يكون هناك ضوضاء خارجية، أو محادثة قريبة منك، أو رائحة طعام، أو شعور بالجوع، أو مشتتات في مدى رؤيتك، أو أفكار حول أشياء تود القيام بها، أو حوارات أو أحداث لا تزال في ذهنك. والآن لنتخيل موقف آخر كالاستماع إلى محاضرة أو درس أو مشاهدة فيلم مثلا، فكلنا قد نتعرض إلى تشتت الانتباه من وقت لآخر في هذه المواقف. ولكن ماذا لو كان البقاء منتبها بمثابة تحد لك؟ وهذا هو ما يعاني منه بعض الأطفال بالفعل، فهم غير قادرين على الانتباه مهما حاولوا.

ويصف الأشخاص الذين يعانون من مشكلات انتباه مزمنة حياتهم بأنها خليط متنافر من المشتتات البصرية والسمعية لا يستطيعون فيه التمييز بين الأهم والأقل أهمية. فالأصوات المحيطة بهم تستلزم درجة من الانتباه تتساوى مع الالتفات لمجموعة من التعليمات الهامة.

ولعل "قصور الانتباه" هو المصطلح الأكثر شيوعا واستخداما عند الإشارة لمشكلات التعلم، الأمر الذي يعتبر واحدا من أكثر الأخطاء التشخيصية شيوعا. فبالرغم من توافر العديد من المعلومات حول (ADHD) في المدارس، إلا أن التركيز على "قصور الانتباه" قد يتسبب في إهمال كلا من الوالدين والمدرسين لبقية مشكلات التعلم الأخرى. وهنا يقترح ديفيد يوريون، أن يقوم الآباء والمدرسون بفحص أية تناقضات عند الطفل. فمثلا إذا كان الطفل يعاني من مشاكل في التركيز والانتباه في فرع محدد من الفروع دون غيره، فإنه قطعا لا يعاني من قصور في الانتباه كواحدة من مشكلات التعلم. فنسبة محدودة من الأطفال ممن يعانون من مشكلات تعلم يعانون من انهيار معرفي-عصبي للانتباه.

صعوبات في الانتباه:

بالرجوع إلى الدليل الإحصائي التشخيصي للاضطرابات العقلية،الطبعة الرابعة، وذلك بوصفه مرجعا موثوقا فيه، وتنشره جمعية علم النفس الأمريكية؛ يوجد العديد من الأنماط السلوكية التي تشير إلى الإصابة ب (ADHD) مثل: فقدان التركيز، النشاط الزائد،الاندفاعية(الصعوبة في السيطرة على تصرفات الفرد).

و هنا يمكن استعراض مؤشرات فقدان الانتباه كما وردت في الدليل الإحصائي التشخيصي:

- التشتت بسهولة لأية أصوات أو مناظر لا علاقة لها بالموضوع.
- عدم القدرة على الانتباه للتفاصيل وارتكاب أخطاء تنم عن الإهمال واللامبالاة.
- عدم إتباع التعليمات بدقة إلا نادرا.
- فقد الأشياء أو نسيانها كالأقلام والكتب والأدوات واللعب.

مؤشرات النشاط المفرط والاندفاعية:

- الحركة الزائدة، مع تحريك كل من الأيدي والرجلين وبقية أجزاء الجسم.
- الجري، أو التسلق، أو مغادرة المقعد في وقت الجلوس أو حينما يكون التصرف بهدوء أمرا مطلوبا.
- الاندفاع سريعا بالإجابات من قبل الاستماع للسؤال كاملا.
- -صعوبة الانتظار في طابور أو الانتظار حتى يأتي دوره.

و لأن الجميع قد تظهر عليه هذه الأعراض من وقت لآخر، فإن الدليل الإحصائي التشخيصي يحتوي على إرشادات معينة لتحديد متى تكون هذه الأعراض دليلا على المعاناة من(ADHD)

فلابد من ظهور هذه السلوكيات قبل سن السابعة، وأن تستمر على الأقل مدة لا تقل عن ستة أشهر. ولابد أن تتسبب هذه السلوكيات في إعاقة حقيقية في جانبين على الأقل من جوانب شخصية هذا الشخص مثل المدرسة، المنزل، العمل، أو المحيط الاجتماعي. فعلى سبيل المثال الطفل الذي يعاني من مشكلات الانتباه في الأعمال المدرسية بينما لم تتأثر علاقته بزملائه، لا يمكن أن تشخص حالته على أنها اضطرابات النشاط المفرط وقصور الانتباه.ADHD) " أو طفل يعاني من حالة من النشاط المفرط في المدرسة، ولكنه يتصرف بشكل طبيعي فيما عدا ذلك.

ويلعب التشخيص المناسب دورا رئيسا في تقديم الأدلة على حقيقة ما يعاني منه الطفل، وتوجيه الآباء والمدرسين إلى التصرف بالطريقة الملائمة. فقد اهتمت الكثير من الدراسات بتطوير تصور عن عمل المخ ووظائفه والتي تصب في الانتباه، وأنواع العلاجات التي تنجح مع بعض الأطفال . فالانتباه يتركب من ثلاث أنظمة تحكم: الطاقة الذهنية، المعالجة، والإنتاج. بعض الأطفال يعاني من مشكلات في هذه الأنظمة الثلاثة معا، بينما قد يظهر البعض الأخر تفاوتا في القوة والضعف من نظام لأخر .

انظمة ضبط الانتباه

1.الطاقة الذهنية

2.المعالجة

3.الإنتاج

1. الطاقة الذهنية:

يقوم هذا النظام بضبط وتوزيع الطاقة اللازمة للمخ ليستوعب المعلومات ويفسرها وينظم السلوك. ومن هنا فإن الأطفال الذين يعانون من عدم كفاءة عمل الطاقة الذهنية عندهم، فهم سرعان ما يصابون بالإرهاق الذهني لمجرد محاولتهم التركيز، أو قد يعانون من مشكلات تتعلق بقدرتهم على الاحتفاظ بالطاقة الذهنية اللازمة لأفضل معدلات للتعلم والسلوك.

ويوجد أربعة ضوابط أو مقاييس للطاقة الذهنية .

1. الأول فهو اليقظة وهو عبارة عن حالة ذهنية يستطيع فيها الطفل الاستماع إلى المعلومات أو مشاهدتها بصورة ممتازة. ومن ثم فإن الأطفال الذين يعانون من مشاكل في اليقظة يبدون في حالة من أحلام اليقظة.
2. الضابط أو المقياس الثاني للطاقة الذهنية فهو التوازن ما بين النوم والاستيقاظ. ويؤثر هذا الضابط على القدرة على النوم بعمق أثناء الليل ليصبح الفرد على درجة كافية من اليقظة أثناء النهار. وبالنسبة للأطفال ممن يعانون من مشكلات في النوم

والاستيقاظ، فإنهم قد يجدوا صعوبة في الاستغراق في النوم ليلا أو ينامون بصورة غير جيدة .وبالتالي فسيجدون صعوبة في الاستيقاظ صباحا، فيبدون متعبين داخل الفصل.

3. الضابط الطاقة الذهنية الثالث فهو المجهود الذهني الذي يبدأ بإرسال الطاقة ويحافظ على تدفق الطاقة التي يحتاجها الطفل لبدء المهام والعمل بها وإتمامها. ويلعب المجهود الذهني دورا هاما خاصة عند قيام الطفل بعمل غير ممتع أو لا يثيره شخصيا. ويمكن تقسيم المهام إلى أجزاء صغيرة يمكن للأطفال ممن يعانون من صعوبة في المجهود الذهني من إتمامها.

4. الضابط الرابع للطاقة الذهنية هو اتساق الأداء لضمان تدفق ثابت للطاقة من لحظة لأخرى ومن يوم لآخر. والأطفال الذين يعانون مشكلات في ثبات الأداء لا تظهر عليهم الآثار طول الوقت، فأحيانا قد يستطيعون التركيز والأداء بصورة جيدة.، ولكنهم لا يستطيعون ذلك في أحيان أخرى. فمن المستحيل التنبؤ بسلوكيات الطفل أو تصرفاته.

2. **المعالجة:**

أما النظام الثاني لضبط الانتباه فهو نظام المعالجة الذي يساعد الطفل على اختيار، وتجهيز، والبدء في تفسير المعلومات الوافدة. ولذلك فإن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في نظام المعالجة قد يواجهون بعض المشكلات المتعلقة بتنظيم استخدام المعلومات الوافدة للطفل.

ويوجد خمس ضوابط لنظام المعالجة .

1. الأول هو محدد الأولويات، والذي يشتمل على تحديد أي المعلومات الوافدة أكثر أهمية من غيره. وعليه فنجد الأطفال الذين يعانون من مشكلات في هذا الضابط فإنهم يتشتتون بأشياء لا علاقة لها بالموضوع، في حين أنهم لا يلتفتون للمعلومات المهمة المقدمة إليهم.

2. الضابط الثاني لنظام المعالجة فهو ضابط معالجة العمق والتفاصيل والذي يتحكم في كيفية تركيز الأطفال على بيانات غاية في التفصيل والدقة. فهو يمكنهم من التركيز بعمق كاف للتعرف على التفاصيل المهمة وتذكرها.

3. الضابط الثالث فهو ضابط التنشيط المعرفي وفيه يتم الربط بين المعلومات الجديدة والقديمة—التي يتم تعلمها من قبل—وذلك من خلال المعارف والخبرات السابقة. فالأطفال غير القادرين على معالجة البيانات بمثل هذه الطريقة فهم لا يستطيعون

الرجوع للمعلومات السابقة لمساعدتهم على فهم المعلومات الجديدة. في المقابل، هناك بعض الأطفال تتسم عندهم هذه المعالجات بنشاط زائد يذكرهم بكم كبير جدا من المعلومات القديمة بما يحول دون قدرتهم على التركيز ة الانتباه.

4. الضابط الرابع فهو الاحتفاظ بالتركيز والذي يتيح للطفل التركيز على المعلومات الهامة لفترة مناسبة من الوقت. وأن الأهمية لا تكمن في مُدى الانتباهْ بقدر ما في مقدار التوافق بين طول الفترة الزمنية والمستهدف المطلوب تذكره. فبعض الأطفال الذي يركزون لفترة طويلة على بعض الأشياء قد يركزون لفترات أطول على أشياء أخرى.

5. الضابط الخامس والأخير فهو ضابط الإرضاء أو الإشباع وفيه تظهر قدرة الطفل على تخصيص قدرا كافيا من الانتباه لتلك النشاطات والموضوعات التي على درجة متوسطة أو منخفضة من المتعة.

3. الإنتاج:

أما النظام الثالث للتحكم في الانتباه فهم الإنتاج، والذي يتحكم في المخرجات السلوكية والاجتماعية وتلك المتعلقة بأداء الطفل المدرسي. فالأطفال الذين يعانون من مشكلات في ضابط الإنتاج يواجهون صعوبات متعلقة بتنظيم المخرجات الأكاديمية المدرسية والسلوكية. فقد يقومون بأداء الأعمال بصورة سريعة للغاية دون التفكير أو التخطيط أو مراجعة النتائج.

ويجد ضمن هذا النظام خمسة ضوابط: .

1. الأول فهو ضابط المراجعة ويشتمل على النظر في أكثر من عمل ورد فعل مع توقع النتيجة المحتملة لاختيار بعينه. والأطفال الذين يواجهون صعوبة مع ضابط المراجعة قد يتسرعون في القيام ببعض الأعمال والأنشطة ويتصرفون بسرعة كبيرة دون دراسة نتيجة ذلك.

2. الضابط الثاني للإنتاج فهو التيسير والمنع أو الكف، وهو عبارة عن القدرة على الضبط والسيطرة وعدم التسرع في التصرف، مع دراسة البدائل المتعددة واختيار أفضلها قبل التصرف أو البدء في عمل ما .لذلك فالأطفال الذين يعانون من مشكلات مع ضابط التيسير والمنع، فإنهم عادة ما يتصرفون باندفاعية، ويبدو الأمر أنهم يندفعون وراء أول خاطرة تلوح لهم. فعلى سبيل المثال نجدهم ممن يندفعون بالإجابة عن الأسئلة داخل الفصل قبل أن يطلب منهم ذلك.

3. الضابط الثالث فهو القياس أو تحديد السرعة والذي يعني القيام بالمهام والأنشطة في أسرع وقت ممكن. وعادة تظهر صعوبات ضبط السرعة عند الأطفال أثناء القراءة. فقد تزداد سرعة قراءتهم بصورة كبيرة لدرجة أن يتخطوا بعض الكلمات أو أن يجدوا صعوبة في قراءة الكلمات متعددة المقاطع والطويلة نسبيا، بالإضافة إلى ضعف فهم لما قرءوه.
4. ضابط الإنتاج الرابع فهو المراقبة الذاتية والذي يسمح للأطفال بتقييم ما يقومون به أثناء أدائهم وبعد إنهائهم للمهام المختلفة. فهذا الضابط يتيح للطفل تنظيم انتباهه وتعديل سلوكه.
5. الضابط الخامس والأخير فهو القابلية للتدعيم والتعزيز والذي يسمح للأطفال باستغلال معارفهم وخبراتهم السابقة لتوجيه السلوك الحالي. وعادة ما تمكن هذه القدرة—والتي تتم بأثر رجعي—الأطفال من استغلال المعلومات والخبرات السابقة لتوجيه قراراتهم وسلوكياتهم.

الأسباب:

بالرغم من أن العلماء لا يعلمون سوى القليل عن مسببات اضطرابات النشاط المفرط وقصور الانتباه(ADHD) "، إلا أن الأبحاث تقترح أن تكون أسباب هذه الاضطرابات بيولوجية. الأمر الذي يعني أن الأشخاص الذين يعانون من (ADHD)لديهم مشكلات كيمائية أو خلقية في المخ مما يحول دون قدرتهم على التركيز أو التخطيط مقدما أو إتمام المهام المطلوبة منهم إلى غير ذلك.

وقد أوضحت الدراسات بوجود اختلافات تركيبية ووظيفية لمخ الأطفال المصابين ب (ADHD) وذلك بالمقارنة بنظرائهم من الأطفال الذين ينمون بصورة طبيعية. وقد توصلت واحدة من الدراسات إلى صغر مناطق عديدة بالمخ (كالقشرة قبل الأمامية،العقد العصبية القاعدية، والمخيخ) عن نظيراتها عند الأطفال الطبيعيين .

وبالمثل فقد أوضحت دراسة أخرى أجريت على الأطفال المصابين ب(ADHD) بأنهم على درجة أقل من النشاط في مناطق بالمخ تسيطر على الانتباه والحركة والنشاط الاجتماعي. وقد تعزى معدلات النشاط الأقل هذه إلى مشكلات تركيبية في المخ - كغياب وجود الموصلات العصبية—أو اختلافات كيميائية بين الأطفال المصابين والأصحاء.

ويعتبر مركب الدوبامين—أحد المركبات العصبية الناقلة—واحدا من المركبات الكيميائية الهامة التي تفرزها خلايا المخ والذي ثبتت علاقته باضطرابات النشاط المفرط

وقصور الانتباه .ADHD))"فمركب الدوبامين هذا—باعتباره حاملا كيميائيا—يحفز وظائف المخ عامة بما فيها الانتباه. وقد أثبت الباحثون أن المستقبلات بالمخ عند الأشخاص المصابين ب(ADHD) والتي تستجيب لمركب الدوبامين في الظروف الطبيعية، لا تعمل بصورة جيدة، وذلك إما لأن المخ لا يفرز الدوبامين بكميات كافية أو أنه يقوم بإعادة امتصاص المركب فور إفرازه. ويرى كثير من الباحثين أن الأدوية المحفزة كالريتالين قد تساعد في إفراز المزيد من الدوبامين.

ولسوء الحظ لا يزال هناك الكثير لم يتم اكتشافه ومعرفته بعد، ففي الوقت الذي أثبت الباحثون وجود اختلافات تركيبية وكيميائية في المخ عند الأطفال المصابين ب (ADHD) والأطفال الأصحاء، فإنهم لا يزلون عاجزين عن اكتشاف مسببات هذه الاختلافات بالمقام الأول .

وبالرغم من وجود دليل واضح على أن بعض الأطفال قد أفادوا من الأدوية مثل الريتالين، إلا أن ذلك لم يكن مناسبا مع أطفال آخرين—ولعل ذلك أمرا طبيعيا في ظل الغموض الذي يحيط بمسببات الاضطرابات.

مؤشرات مشكلات الانتباه

من المفاهيم الخاطئة والتي تشيع عن الأطفال الذين يعانون من مشكلات انتباه أنهم لا ينتبهون على الإطلاق. ولكن ذلك غير صحيح، فالأطفال قد ينتبهون إلى كل شيء ولكن المشكلة تكمن في صعوبة تحديد أي الأشياء يركزون عليها مع الاحتفاظ بانتباههم. وبما أن الانتباه عملية عصبية-معرفية، فهناك العديد من الجوانب التي تشير إلى أوجه المعاناة مع الانتباه.

ولنكن على استعداد لمواجهة التالي:

1. **الطاقة الذهنية**

فالطفل:

- يواجه صعوبة في التركيز، وقد يشكو من الإرهاق أو الملل .
- يبدو أنه لم يحصل على قسط كافي من النوم والراحة أثناء الليل .
- يظهر تذبذبا واضحا في مستوى أداءه والذي يؤثر بدوره على كم وكيف الأداء .
- يظهر نشاطا مفرطا ويتململ بعصبية وخاصة إذا ما اضطر للجلوس والاستماع لشيء .

2. **المعالجة:**

فالطفل:

- يقوم بمعالجة القليل جدا أو الكثير جدا من المعلومات دون التمييز بين المهم والأقل أهمية.
- يركز إما بعمق شديد أولا يركز سوي بسطحية شديدة على المعلومات المقدمة أمامه.
- يجد صعوبة في الربط بين المعلومات الجديدة مع التي يعرفها بالفعل.
- لا ينتبه إلا للمعلومات المثيرة والشيقة أو النشاطات المحفزة.
- لا يركز سوى لفترات قصيرة للغاية.
- يجد صعوبة في تحويل تركيزه من مادة أو نشاط معين إلى نشاط آخر.

3. الإنتاج:

الطفل:

- لا يستطيع مراجعة النتائج المترتبة على قول أو تصرف ما، ما لا يستطيع التنبؤ بنتائج النشاطات والمهام.
- يواجه صعوبة في إيجاد الأسلوب الصحيح لإتمام مهمة ما.
- لا يراقب جودة العمل أو مدى كفاءة الأساليب المتبعة.
- لا يحسن استغلال التجارب السابقة من نجاح أو فشل لتوجيهه في المواقف الحالية.
- لديه استعداد أن يؤدي بعض الأعمال ببطء شديد وأخرى بسرعة شديدة.
- لا يمتلك القدرة على تقدير الوقت اللازم لإتمام عمل ما، وغير قادر على تنظيم هذا الوقت.

ويجب مراعاة أنه في حالة ظهور أيا من هذه المشكلات بصورة غير منتظمة أو في أحد المواد الدراسية دون المواد الأخرى، فإن ذلك قد يشير إلى نوع آخر من مشكلات التعلم. فإذا ما كان الأطفال يجدون صعوبة في القراءة فإن ذلك قد يكون بسبب مشكلة أخرى في الأعصاب من شأنها أن تعوق قدرة الطفل على فهم الكلمات، مما يصعب عليه التركيز أو البقاء منتبها.

خصائص الأطفال ذوي اضطرابات الانتباه:

1. **عدم التركيز على المثير المراد تعلمه:**

غالبا ما يتشتت الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم عندما يتم تركيزهم على مثيرات غير المثيرات المطلوب تعليمها حيث يتطلب أداء أية مهارة ثلاثة أنواع من الاختيار: الاختيار الحسي ضمن الحاسة الواحدة والاختيار الحسي ضمن الحواس المختلفة والاختيار الحسي المتعدد.

يعود الاختيار الحسي ضمن الحاسة الواحدة إلى استبعاد المثيرات غير المطلوب تعلمها والتركيز على المراد تعلمه فقط وذلك عندما يستقبل الطفل المثيرات من خلال القناة الحسية الواحدة. فعلى سبيل المثال يجب أن يتعلم الطفل التركيز على ما تقوله المعلمة واستبعاد ما عدا ذلك من مشتتات صوتية كالعطس أو تحريك الكرسي أو الورق أو حديث الأطفال الآخرين وهمسهم مع بعضهم بعضا، وينطبق ذلك أيضا عندما يستخدم الطفل حاسة الإبصار، فعليه أن يركز على ما يقوم بقراراته ويهمل أية حركات أخرى كحركة زملائه داخل الفصل مثلاً.

فعندما يفشل الأطفال في انتقاء المثيرات المهمة واستبعاد غير المهمة منها فإنهم يوصفون في مثل هذه الحالة بالتشتت.

ويعود الاختيار الحسي ضمن الحواس المختلفة إلى الاختيار من ضمن المعلومات الحسية التي يتم استقبالها من خلال قناتين أو أكثر من الحواس في نفس الوقت فعلى سبيل المثال قد يستمع الطفل إلى المعلمة وهو يوضح كيفية تطوير خطة لتقرير علمي معين (مثير سمعي) وفي الوقت نفسه يجب أن يهمل ذلك الطفل النظر إلى زملائه عند قيامهم بحركات مشتتة (مثير بصري) أن كثيراً من الأطفال ذوي الصعوبات يعانون من مشكلات في انتباههم للمعلومات التي يتم استقبالها من خلال نموذج حسي واحد عندما تفسد مثيرات حسية أخرى انتباههم مما يخلق لديهم مشكلة في الاختيار من بين المثيرات الحسية المختلفة وفي هذه الحالة أيضا يوصف الطفل على أنه مشتت الانتباه، ويرجع الاختيار الحسي المتعدد إلى قدرة الطفل على تركيز انتباهه إلى اثنين أو أكثر من المثيرات التي يتم استقبالها من خلال قنوات حسية مختلفة في نفس الوقت.

2. **عدم القدرة على الاستمرار في الانتباه:**

يجب على الطفل أن يقوي ويثبت انتباهه لمدة زمنية محددة عندما يتواجد في أي موقف تعليمي.

إن مدة الانتباه الضرورية لإتقان مهارة ما يعتمد على ثلاثة عوامل:

1. صعوبة المحتوى.
2. حالة الطفل.
3. قدرة المعلمة على تعديل وتطوير عملية التعلم بما يتناسب مع مستوى واهتمامات الطفل.

من الواضح أن الأطفال وكذلك الكبار حينما يواجهون موقف تعليمي صعب بدرجة كبيرة، فإنهم في العادة يميلون إلى تحويل انتباههم عن تلك الموقف وما لم يكن المحتوى المقدم يقع ضمن إمكانات الطفل فإن انتباهه سيشتت بالتأكيد فعلى سبيل المثال حين تكون مادة القراءة صعبة جداً ولم تقع في نفس الوقت ضمن مجال اهتمام الطفل، فإنه سوف يحول انتباهه لشيء آخر أكثر متعة وتقبلاً وحين يفشل ذلك الطفل في الاستجابة لعملية التعليم تلك فإن ذلك يعتبر مؤشراً لانسحاب انتباهه عن المهمة المعطاة وعدم استمراره في محاولة الاستجابة على تلك المهمة غير المريحة أو المزعجة.

3. **عدم القدرة على نقل الانتباه من موقف تعليمي إلى موقف آخر:**

إن عملية التعلم تتطلب من الأطفال نقل انتباههم من موقف إلى آخر عند الحاجة إلى ذلك، ففي القراءة على سبيل المثال يجب أن ينقل الطفل انتباهه من فكرة إلى أخرى، ومن كلمة إلى أخرى ومن فقرة إلى أخرى ومن صفحة إلى أخرى، وتتطلب المهمات اللفظية في معظم الأحيان الانتقال من مفهوم إلى آخر، فعلى سبيل المثال فإننا نجد الطفل يفكر في نقاش مسبق حول موضوع معين بدلاً من تركيز انتباهه على المناقشة الصفية الحالية التي تتناول موضوعا مختلفا عن الموضوع السابق.

وفي الغالب فإن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من صعوبة في الانتقال من مثير إلى آخر، وعدم القدرة على نقل الانتباه بالثبات والاحتفاظ حيث يستمر الطفل بشكل متكرر في القيام بالمهارة نفسها دون الانتقال إلى الاستجابة المناسبة التي يجب أن تتبع المثير الجديد.

4. **عدم القدرة على الانتباه لتسلسل المهارات المعروضة:**

يعاني الأطفال ذوي صعوبات التعلم من متابعة المهارات المعروضة عليهم بشكل متسلسل. وقد يعود سبب هذه المشكلة إلى عدة احتمالات، فقد يركز الفرد انتباهه على المثير المقدم أولا ويفشل في متابعة المثيرات اللاحقة وقد يستوعب الجزء الأول من التعليمات ولكنه يفشل في سماع الجزء المتبقي منها. وكذلك فإن الأطفال الذين يعانون من محدودية الانتباه فإنهم يعانون أيضاً من متابعة المهارات المعروضة بشكل متسلسل وبشكل عام فإن متابعة المهارات المعروضة بشكلها المتسلسل يتطلب انتباهاً وتركيزاً عالياً.

علاج صعوبات الانتباه:

1. التعاون بين المنزل والمدرسة.
2. التواصل بين الآباء والمدرسين.
3. التحدث مع الأبناء حول الانتباه والتركيز.

1. **التعاون بين المنزل والمدرسة:**

قد تؤثر صعوبات الانتباه على كافة نواحي الحياة وبصورة كبيرة. ومن هنا يلعب الحوار الصريح والمتواصل بين الآباء والمدرسين دورا غاية في الأهمية لمساعدة ودعم الطفل الذي يعاني من مشكلات الانتباه. فالاحترام المتبادل والحوار المفتوح من شأنه أن يقلل من حدة التوتر، ويمكن الوالدين والمدرسين الاستفادة من خبرات كل طرف ومعرفته بالطفل وذلك من جوانب مختلفة. فالتنسيق بين الآباء والمدرسين والأطفال أنفسهم سوف يساعد على الوصول لأفضل الوسائل لكيفية التعامل مع هذه المشكلة.

2. **التواصل بين الآباء والمدرسين :**

عند الشك في معاناة طفلك من مشكلة انتباه، فعليك بتحديد موعد مع مدرس الطفل في أقرب وقت لتبادل المعلومات عن حالة الطفل. وإليكم بعض نقاط النقاش التي يمكن الحديث عنها:

- أطلع مدرس الطفل على ملاحظاتك فيما يخص خصائص انتباه الطفل وذلك لتحديد أبعاد المشكلة. ما هي مظاهر المشكلة عند الطفل؟ ما هي أنظمة التحكم التي تعاني من مشكلة؟ هل المشكلة موجودة مع نظام الطاقة الذهنية أم المعالجة أو الإنتاج؟ يمكنكم الرجوع إلى قائمة المؤشرات.
- ولتتذكر السؤال عن معلومات تتعلق بجوانب أخرى كجانب اللغة والذاكرة، وذلك لأن مشكلات الانتباه غالبا ما تغطي على مشكلات أخرى للتعلم.
- التعرف على مواطن قوة وضعف الطفل بالإضافة إلى اهتماماته ومناقشتها، وذلك من أجل استغلالها لتحسين قدرات الطفل على التركيز. فكيف يمكن استخدام قراءة الكتب أو كتابة تقرير أو رسم لوحة عن موضوع ذي أهمية بالنسبة للطفل أن يساعده على الإبقاء على تركيزه؟ وهل قام الأطفال بمراقبة انتباههم تجاه الموضوعات المثيرة بالنسبة لهم؟
- مناقشة الأساليب الممكنة: فلتقررا الأساليب التي أثبتت نجاحها في التعامل مع الطفل وتلك التي لم تنجح. هل هناك بعض الأفكار التي قد تنجح؟ ما هي الطرق التي قد تنجح في التعامل مع الطفل في كل من المنزل والمدرسة معا؟ مثل النظر على الطفل مباشرة ولمسه للإبقاء على انتباهه.
- مناقشة الخطوة التالية المناسبة: فليكن هناك خطة للنقاش المستمر والعمل المتواصل لحل المشكلة، ومعرفة كيف سيتم تبادل الطرفين لتطورات الموقف أولا بأول .

عند تحديد مشكلة الانتباه يجب عمل الآتي:

- جمع المزيد من المعلومات عن الانتباه ومشكلاته من المتخصصين ومن الكتب ومن مواقع الإنترنت المختلفة.
- طلب المساعدة من الزملاء والآباء ذوي الخبرة والجمعيات المتخصصة.
- التنسيق مع أخصائي التعلم أو مسئول التعليم الخاص لمتابعة الطفل ومعرفة أفضل الطرق لمتابعته في المنزل.
- استغل فرص عرض الطفل وعلاجه عند ممارسين متخصصين وذلك عن طريق مساعدة طبيب الأطفال إذا أمكن.

3. **الحديث مع الطفل عن الانتباه:**

من المتوقع أن يستخدم الأطفال قدراتهم على الانتباه للنجاح في المدرسة، والسيطرة على تصرفاتهم، والتعامل مع الآخرين بصورة جيدة. لذلك نجد الأطفال ممن يعانون من مشكلات في الانتباه قد يستسلمون ويعتبرون أنفسهم فاشلين، في حين قد يحدث بعض المضاعفات السلوكية المرتبطة بالانتباه.

واستخدام أسلوب يطلق عليه 'إزالة الغموض' والذي يتم من خلاله عقد مناقشة مفتوحة مع الكبار لمساعدة الأطفال على إدراك اختلافهم وفهم ذلك، والتأكد من أنهم كغيرهم لهم نقاط قوة ونقاط ضعف. وتؤدي هذه العملية إلى شعور بالتفاؤل بأن الأطفال والكبار يتعاونون من أجل هدف مشترك، وأنه يمكن التعامل مع هذه المشكلات وحلها. وإليكم بعض المقترحات التي قد تساعد الآباء والمدرسين ومتخصصي التعلم في العمل معا لإزالة الغموض عن مشكلات الانتباه عند الأطفال:

القضاء على الشعور بالحرج :

ساعد طفلك على العثور على مواطن قوته، ولتستخدم الأمثلة الحية الملموسة، ولكن تجنب المديح المزيف. أكد لطفلك أن لا أحد يلومه، وأنك تعلم أنه يحتاج فقط لبذل مزيد من المجهود عن أقرانه من أجل التركيز. اشرح لطفلك أن الأطفال يختلفون فيما بينهم في قدراتهم على التركيز. طمئن طفلك بأنك ستجد طرق لمساعدته على التركيز بصورة أفضل. تستطيع أيضا أن تشارك طفلك بحكاية أو حادثة قد حدثت لك شخصيا استطعت فيها التغلب على مشكلة تعلم أو خطأ محرج نتج عن تشتت انتباهك.

مناقشة نقاط القوة والاهتمامات :

ساعد طفلك على إيجاد نقاط قوتهم. وكما سبق أن ذكرنا استخدم الأمثلة الحية الملموسة وتجنب المديح المزيف. تستطيع أن تلفت نظر طفلك أنه يستطيع تركيز انتباهه على

الأنشطة المثيرة بالنسبة له كألعاب الفيديو. يمكنك تحديد الكتب والألعاب والأماكن أيضا التي من شانها أن تعزز من مواطن قوة طفلك وتنميها.

مناقشة نقاط الضعف:

استخدم لغة واضحة في توضيح أي جوانب الانتباه التي تحتاج إلى تطوير ومتابعة. فتستطيع أن تقول لطفلك بأنه يواجه صعوبة في التركيز على ما يقوله المدرس وذلك لأنه لا يقوم بصرف انتباهه عن الضوضاء بالخارج، في حين أن انتباهه كبير وهو جالس على جهاز الكمبيوتر.

التركيز على الجانب المشرق :

ساعد طفلك على إدراك قدرته على التحسن. وضح له فرص النجاح بالمستقبل وذلك في ظل مواطن قوته. كذلك ساعد طفلك على استشعار سيطرته على معدلات تحسنه الدراسي وذلك بتشجيعه على أن يشعر بانه مسئولا عن هذا التقدم .فالطفل الذي يعاني من مشكلات انتباه يستطيع أن يكون مسئولا عن أخذ فترات راحة، أو الاحتفاظ بقائمة متابعة، أو تحديد أهداف قصيرة المدى أمامه وذلك مع الوقت.

تحديد شريك راعي :

بأن تساعد طفلك على اختيار مدرس مفضل أو جار أو صديق للعائلة ليكون مشرفا خاصا عليه ليساعده ويشجعه. اشرح لطفلك أنه يستطيع مساعدة نفسه عندما يوضح للآخرين ما هي أفضل طريقة يتعلم بها. ويستطيع الأطفال الأكبر سنا شرح هذه الأساليب التي تصلح بالنسبة لهم، بينما الأطفال الأصغر لا يزالون في حاجة إلى مساعدة الكبار ودعمهم. ولتشجع طفلك على التعاون مع راعيه والمشرف عليه.

الحماية من الإهانات :

ساعد طفلك على تدعيم شعوره باحترام الذات، وحافظ على كبريائه بحمايته من الإهانة فيما يتعلق بمشكلات الانتباه لديه. تجنب انتقاد الأبناء أمام الآخرين، ولا تطلب من طفل يعاني من مشكلة انتباه أن يجلس لمدة طويلة ليركز على أداء مهمة بعينها.

مقترحات واستراتيجيات لتخفيف حدة صعوبات الانتباه:

يمكن استخدام المقترحات والاستراتيجيات التالية من أجل مساعدة الأطفال الذين يعانون من مشكلات في الانتباه. ويمكن ملاحظة أن العديد منها عبارة عن ترتيبات يمكنها التحايل على مشكلات الطفل عن طريق تقديم توجهات بديلة. فيمكن عرض الدروس وشرحها بطريقة أبطأ على سبيل المثال. أما الاستراتيجيات

ومعظمها مشتق من نتائج الأبحاث-- فهي مصممة لمواجهة نقاط الضعف. ويمكنك الاختيار من بين المقترحات التالية ما تراه مناسبا للطفل:

- السماح بفترات راحة أطول :كفترة الفسحة المدرسية مثلا، قد يكون ذلك مفيدا وبصفة خاصة مع تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- استخدام أساليب متنوعة للتدريس: كالتنويع بين الأساليب اللفظية والمرئية والعملية لتحسين التركيز. الانتقال بين المناقشات والقراءة والنشاطات العملية الجماعية.
- التأكيد على المعلومات الهامة: لتهيئ الأطفال للمعلومات الهامة وتعدهم لذلك، ولتبطئ من سرعة تقديم المعلومات، كأن تتوقف لفترات قصيرة. كذلك يمكنك إبراز المعلومات الهامة عن طريق نبرة الصوت، ولتؤكد على المعلومات الأكثر أهمية وتشير إليها بوضوح. لتقوم بمراجعة وتكرار ما تم شرحه للطفل مرة أخرى مع تلخيص النقاط الهامة.
- إتاحة الفرصة للتلاميذ لمناقشة الدرس فيما بينهم: فليتم اقتطاع بعض الوقت خلال الدرس لمناقشة التلاميذ فيما بينهم حول المعلومات أو المهارات التي يتعلمونها من هذا الدرس، كأن يتعرفوا على الأساليب التي يستخدمونها من أجل حل تدريب أو إتمام نشاط ما.
- لتكن مدربا أو مدرسا خاصا: تحدث مع طفلك عن كيفية ترتيبك لجدولك الخاص مع التأكيد على النتائج الإيجابية للتخطيط. وليراجع معك الطفل ما قد أنجزه بالفعل.

استراتيجيات محددة:

استراتيجيات محددة لكل من :

- الطاقة الذهنية .
- المعالجة
- الإنتاج

تقرير الاستراتيجيات التي يمكن تجربتها عن طريق ملاحظة الطفل ومعرفة أفضل الطرق التي يتعلم من خلالها.

- قد يستغرق الأمر محاولات عديدة من أجل الوصول إلى نتائج إيجابية عند تطبيق إستراتيجية معينة. فلا داع لليأس سريعا .
- إذا ما لم يحدث تحسن بعد استخدام بعض الاستراتيجيات، فلتجرب استراتيجيات أخرى .
- ويمكن تطبيق معظم هذه الاستراتيجيات مع المراحل العمرية المختلفة .

الطاقة الذهنية:

توفير مكان خاص لجلوس الطفل:

ليجلس الطفل الذي يعاني من مشكلات في الانتباه في مكان قريب من المدرس. وليكن هناك اتصال عن طريق التقاء النظر بالعينين وذلك لضمان الإبقاء على الطفل منتبها. ترتيب مقاعد الأطفال بصورة دائرية أو في صفوف متوازية يتيح فرصة التواصل مع الطفل جسديا كما يتيح للطفل فرصة رؤية واضحة دون أي معوقات.

إتاحة فترات راحة قصيرة متكررة :

تلعب فترات الراحة دورا هاما وذلك أثناء أداء الأعمال أو بين المهام المختلفة وبصفة خاصة تلك التي تطلب تركيزا كبيرا—وذلك ليس لطفل واحد وإنما للفصل بأكمله. فأثناء الأنشطة، تتيح فترات الراحة القصيرة والمتعددة فرصة التحرك والتنقل للأطفال. فيتم تشجيع التلاميذ على الأنشطة التي تحتوي على حركة بناءة، مثل تجميع الأوراق أو مسح السبورة. أما بالمنزل، فلتسمح للطفل بفترات راحة تتراوح بين خمس أو عشر دقائق وذلك إما للاستلقاء أو اللعب وذلك عقب كل فترة عمل تصل مدتها إلى ثلاثين دقيقة.

تشجيع النشاط البدني :

يساعد بعض أنواع النشاط البدني على البقاء منتبها أثناء إلقاء الدروس بالفصل، وذلك مثل تحريك القلم أو تحريك الكرسي إلى غير ذلك. ولكن يشترط ألا تزعج هذه الحركات باقي التلاميذ أو تشتت انتباههم.

إيجاد طرق لتبسيط المواد:

استخدام النماذج التوضيحية والألوان لتيسير فهم الأفكار والأنشطة المعقدة. ولتعد الأطفال إلى ما سيتم تقديمه، كأن تقول أنك ستقوم بعرض خمس أفكار، ثم قم بعرضهم على مراحل، وتأكد من فهم التلاميذ لكل فكرة قبل الانتقال للفكرة التي تليها. تستطيع استخدام التلخيص والنماذج التوضيحية إلى غير ذلك من الوسائل المساعدة لتقليل حجم الطاقة الذهنية اللازمة لاستيعاب المفاهيم والأفكار المعقدة.

إعداد الأطفال قبل سؤالهم في الفصل:

نعرف الأطفال مقدما بأنهم سيتم سؤالهم في الفصل. يمكنك أن تخبر الطفل قبل بداية الحصة بأنك سوف توجه إليه السؤال الأول على سبيل المثال.

الاحتفاظ بمذكرة أو سجل للأداء:

ليتمكن التلاميذ من متابعة فترات تركيزهم أو مجهودهم. كما يستطيع التلاميذ إعداد رسوم لمتابعة التحسن في أدائهم.

إتاحة الفرص للأنشطة الممتعة :

يتم تخصيص مساحة داخل الفصل حيث يتمكن الأطفال من تعزيز مواطن قوتهم عن طريق استخدام أجهزة الكمبيوتر والفنون وذلك لتحسين يقظتهم مع زيادة خبرتهم في ذلك المجال.

استخدام الأقران كمصدر للطاقة:

يتم ترتيب الأطفال في مجموعات من أثنين ،ليساعد كل منهم الآخر على البداية والاستمرار بنجاح، حيث يتبادل الطفلين الأدوار في حل المسائل الحسابية أو قراءة بعض النصوص.

تحديد روتين شبه ثابت للنوم:

تحدث مع طفلك حول أهمية تحديد ميعاد ثابت لنومه لضمان حصوله على قدر كاف من النوم. وفي حالة ما إذا واجه الطفل صعوبة في النوم يمكن استخدام الموسيقى كنوع من أنواع الأصوات التي تصرف الذهن عن أنواع الضوضاء المشتتة.

متابعة التذبذب في الأداء :

احتفظ بقائمة للعوامل التي من شأنها أن تؤثر على طاقة الطفل الذهنية. ولتساعد طفلك على التعرف على الوقت والظروف التي يكون فيها أكثر تركيزا وانتباها. ولتدربه على كيفية التعامل مع هذا التذبذب واستغلاله على أفضل صورة.

المعالجة:

- إتاحة معلومات يمكن رجوع الطفل إليها عن نشاط ما: لتكتب النقاط الهامة والإرشادات على السبورة حتى يستطيع الأطفال الرجوع إليها كلما اقتضت الضرورة.
- التركيز على النقاط الهامة: درب الأطفال على تحديد الأفكار الهامة عن طريق استخدام الألوان والخطوط، كأن يستخدم)اللون الأخضر للأفكار الرئيسية، والأحمر للتفاصيل، والأزرق للمعلومات الأساسية(.
- استخدام التكنولوجيا الحديثة: مثل الآلات الحاسبة، وشرائط الكاسيت، والكتب المسجلة صوتيا، وبرامج الكمبيوتر: كل هذه الأشياء من شأنها أن تساعد الطفل في التحكم في حجم المعلومات التي يقدم له، بالإضافة إلى معدل سرعة التقديم أيضا.

- توفير الأشكال التوضيحية والخرائط والرسومات: وذلك من أجل مساعدة الطفل على مراجعة أهم النقاط بالدرس. لتطلب من الأطفال أن يقوموا باستكمال شكلا توضيحيا أو رسما للأفكار الأساسية بالدرس. يمكن استخدام الرسوم البيانية والتفصيلية لمساعدة الطفل على فهم أي المعلومات أكثر أهمية ولماذا.
- استخدام التلخيص وإعادة الصياغة: يطلب من الأطفال كتابة تلخيص للدرس باستخدام أسلوبهم الخاص، ولتقوم بمراجعة ذلك قبل بدء الدرس الجديد باستخدام صياغة جديدة.
- تشجيع استراتيجيات الاستماع والعمل على تنمية مهاراته: ليكن هناك إستراتيجية واضحة للاستماع الإيجابي والفعال، مثل إستراتيجية FACT المأخوذة من بدايات حروف العبارات التالية (تركيز الانتباه،طرح الأسئلة، ربط الأفكار، محاولة تصور الأفكار الهامة).
- التركيز على مفاتيح المعلومات الهامة: يجب تعريف الأطفال بالكلمات أو العبارات التي تشير إلى المعلومات الهامة مثل: "التلخيص هو..."، "أهم الأسباب..."، إلى غير ذلك من معلومات.
- التدريب على الانتقال من الجزئيات إلى الكليات والعكس: يجب تشجيع الأطفال على التفكير في التفاصيل أملا في الوصول إلى الصورة العامة، أو أن يبدءوا من الصورة العامة نزولا إلى التفاصيل.
- تشجيع التعاون بين الأطفال: رتب الأطفال في مجموعات بحيث تجمع بين الأطفال الذين يفضلون التركيز على التفاصيل مع الذين يفضلون التركيز على الصورة العامة. شجع الأطفال على الحديث عن عمليات التفكير المستخدمة في كل حالة.
- استخدام القراءة الخافتة:من الممكن بعد الانتهاء من شرح بعض المعلومات الهامة أن يطلب من الأطفال قراءة ذلك الجزء ى قراءة خافتة أكثر من مرة وذلك لتثبيت المعلومات. ولتوضح كيفية عمل ذلك لهم بالمثال العملي.
- الربط بين المعلومات الحديثة والقديمة :الحرص على التوقف أثناء تقديم المادة الجديدة لسؤال الأطفال عن علاقتها بمعلومات سبق لهم دراستها أو أن تكون لها علاقة بخبرات الأطفال.
- تقسيم المهام الكبيرة إلى أجزاء صغيرة :مساعدة الأطفال عن طريق التركيز على المعلومات الهامة عن طريق تقسيم الواجبات الكبيرة إلى أخرى أصغر يمكن التعامل معها بسهولة.

- تشجيع التواصل بالأعين والتكرار: تدريب الأطفال على النظر إلى الأشخاص الذين يتحدثون معهم. تذكير الأطفال بالنظر إلى من يتحدث إليهم، كأن يقول المدرس أنظروا إلي كذلك شجع الأطفال على تكرار المعلومات والشرح والتعليمات. على سبيل المثال يمكن للأطفال أن يكرروا التعليمات التي أعطيت لهم بخصوص الواجب المنزلي، وذلك للتأكد من قدرة الأطفال على الفهم والاحتفاظ بالتعليمات.
- استخدام استراتيجيات الذاكرة: تعليم الأطفال استخدام أساليب كالتخيل لتدعيم عمق معالجة المعلومات. ومن أمثلة استراتيجيات الذاكرة: ربط المعلومات الهامة بصورة ذهنية من وحي تخيل الطفل، أو ذكر الأسباب وراء أهمية نقطة معينة، أو ربط المعلومات الحديثة بأخرى قديمة أو بجانب من جوانب اهتمام الطفل.
- مراجعة النقاط الأساسية بعد شرحها: الرجوع مرة أخرى إلى المعلومات الجديدة فور الانتهاء من شرحها سيحسن من عملية معالجة المعلومات، ويعمل على التأكد من استيعاب الأطفال للنقاط الهامة. في حالة الأطفال الأكبر سنا، يستطيعون تسجيل الدروس على شرائط كاسيت والاستماع لها مرة أخرى بعد الانصراف من المدرسة.
- تعليم الأطفال طرق الاختبار الذاتي :تدريب الأطفال على طرح الأسئلة المحتملة على أنفسهم. وليتعلم الأطفال كيفية وضع الأسئلة الهامة عند قراءتهم للموضوعات التي درسوها.
- تحديد وقت معين وذلك لمتابعة معالجة الطفل للمعلومات: يطلب من الأطفال أخذ بعض الملاحظات بعد قراءة قطعة معينة وذلك لمدة تتراوح من خمس إلى عشر دقائق. ليكن هناك حدود وقتية لا يتخطاها الأطفال من ذوي النشاط المفرط، فليطلب منهم التوقف أو يعاد تكليفهم بمهمة أخرى.
- استخدام الصور التوضيحية :إرفاق بعض العبارات البسيطة أو الصور مع كتب الأطفال أو في أماكن جلوسهم لتنبيههم إلى معالجة المعلومات. كأن يكون هناك أسئلة لتلفت نظرهم إذا ما كانوا إيجابيين أو سلبيين في تفكيرهم في هذه اللحظة مثلا .
- تدريب الأطفال على تحديد أولوياتهم: ليعتاد الأطفال إتمام المهام الأكثر صعوبة عندما يكون قادرين على التركيز، ثم يحصلوا على فترة راحة قصيرة قبل البدء في مهمة أخرى.
- تعليم الحوار الداخلي مع ضرب المثال العملي على ذلك: تعليم الأطفال كيفية استخدام الحوار الداخلي أو التحدث مع أنفسهم وذلك عند أداء الأعمال التي تقدم لهم شعورا بالرضا. يجب أن يتعلم الأطفال التفكير في المكافآت التي قد تحفزهم للعمل وذلك عند هبوط حماسهم واهتمامه.

- إعطاء الإشارة عند الانتقال إلى مرحلة أخرى: عرف الأطفال متى سينتقلون إلى مهمة أخرى وذلك لتعديل انتباههم .على سبيل المثال، يمكنك القول أنه أمامهم خمس دقائق لوضع كتب الدراسات الاجتماعية جانبا والاستعداد بكتب الرياضيات. ليكن هناك جدول بالأنشطة في مكان واضح يراه الأطفال.
- استخدام برامج الكمبيوتر والألعاب: السماح للأطفال باستخدام ألعاب ذات علاقة بالمواد الدراسية وذلك لتحسين الانتباه، ثم اسألهم أن يقضوا نفس الوقت في الاستذكار.

الإنتاج:

- قدم نماذج لعمل الواجبات المدرسية مع مقاييس النجاح بها: ليكن هناك أمثلة واضحة على النماذج التي يجب تقديمها وما يجب أن يكون عليه العمل النهائي. مكن تقديم نماذج من سنوات سابقة مع لفت انتباه التلاميذ إلى الجزئيات الهامة التي يجب مراعاتها .لكن احذر من مقارنة الطفل بغيره من زملاءه أو إخوته.
- إعطاء وقت كاف للتخطيط والاستعداد: ليكن هناك خمس دقائق من الاستعداد والتخطيط قبل بدء العمل في مهمة ما. قدم الإرشادات اللازمة للتخطيط الفعال عند الحاجة.
- التدرج في أداء المهام: يطلب من الأطفال أن يقسموا المهام إلى خطوات، ثم يقوموا بكتابة هذه الخطوات والمراحل. تجمع الخطوات المختلفة لمهام المتعددة للاحتفاظ بها والرجوع إليها عن القيام بأعمال أخرى.
- تقديم الإرشادات الخاصة بالمراقبة الذاتية :يتم تعريف الأطفال بإرشادات لمتابعة تقدمهم. على سبيل المثال، يمكن إخبار الأطفال بمراجعة سير الخطوات كل فترة ليتأكدوا من أنهم ما زلوا يسيرون وفق الجدول المقرر. كذلك يتم تشجيع الأطفال على متابعة إتمام المهام، كأن يسأل الطفل نفسه ما هي الأجزاء المتبقية التي لم يكملها بعد؟
- توفير طرق للنجاح: في حالة عدم قدرة الطفل على وضع خطة واضحة، ليقم برسم خريطة توصله إلى النتيجة النهائية، وليكن هناك نقطة تفصل طريق النجاح عن طريق الفشل.
- استخدام الأساليب المجربة: ليكن هناك إستراتيجية لكل سن محدد. فهناك إستراتيجية لمراجعة واجبات الطفل الكتابية ومدى تطبيقه لقواعد الإملاء والترقيم والنحو. يستطيع الطفل أن يضع بطاقة تذكره بخطوات الإستراتيجية.
- التأكيد على أهمية التنظيم: ليحرص الأطفال على تجميع المواد التي يحتاجونها قبل البدء في عمل الواجبات الدراسية. فلابد من إرشاد الأطفال إلى أهمية ترتيب الكتب

يجب التأكيد على الدور الذي يلعبه والأدوات الدراسية حتى يسهل العثور عليها. التنظيم والتخطيط على إتمام الأعمال والمهام.

- مراجعة الأعمال قبل تسليمها: يجب أن يحرص الأطفال الانتظار بعض الوقت—يوم مثلا--قبل مراجعة تقرير أو موضوع قد كتبوه. فذلك الوقت يتيح للطفل القدرة على تحديد الأخطاء وإضافة المزيد من التفاصيل.
- التشجيع على التصحيح الذاتي: بعد تحديد معيار معين للنجاح وتصحيح الإجابات، يمكن السماح للطفل بتقييم أعماله وذلك قبل تسليمها. وفي حالة توافق تقييم الطفل مع تقييم المدرس، يمكن حصول الطفل على تقدير أعلى لنجاحه في التقييم الذاتي.
- تحديد الأهداف ورصد التقدم: ليضع الأطفال لأنفسهم هدفا قصير المدى مثل إتمام كل الواجبات المدرسية على مدار الأسبوع .قم بتسجيل تقدم الطفل تجاه تحقيق الهدف لياه بقية الأطفال. التسجيل الكتابي يكون له أثره الإيجابي مع بعض الأطفال.
- ممارسة التقييم: قد يستفيد الأطفال من تقييم المسائل الرياضية أو تجارب العلوم. يجب التأكيد على أهمية التقييم والفهم في حياتنا. مع توضيح كيفية التعرف على الإجابات الصحيحة.
- استخدام كتب التدريبات المدرسية: استخدام هذه الكتب مع احتفاظ الأطفال بقائمة التدريبات والاختبارات التي يجب على الطفل إتمامها على المدى القصير والطويل. كذلك يمكن أن يقوم الأطفال بمتابعة كتب بعضهم البعض.
- استخدام المذكرات أو شرائط الكاسيت: ليتعرف الأطفال على الجوانب الإيجابية والأخرى السلبية. شجعهم على التعرف على الأساليب التي يمكن استخدامها لتحسين معدل إنتاجهم.
- عدم استخدام المكافآت أو المحفزات للسرعة الكبيرة: ابتعد عن استخدام تدعيم إيجابي لمن ينتهي أولا. حدد الوقت اللازم لإنهاء المهمة، وهو ما سيهدئ من سرعة شديدي السرعة، وفي الوقت نفسه سيحسن من سرعة البطيئين.
- نظام مستمر للتغذية الراجعة: ليكن هناك نظام واضح وصريح أمام الأطفال يمكنهم من خلاله التعرف على الأفعال والتصرفات والأعمال المقبولة دون غيرها .كذلك احرص على أن استخدام كلمات التشجيع عند نجاح الطفل في استخدام إحدى الاستراتيجيات بفاعلية، كأن تمتدح استعادته لتركيزه بعد فترة الراحة.
- الاستعانة بمشرف ليقوم بالعمل مع الطفل ومتابعته طوال اليوم، واستخدام الأساليب البديلة، ومراقبة تقدم الطفل وتحسنه .لذلك يجب أن يكون شخصا موثوق فيه، يمكن الاعتماد عليه، وقد يكون من داخل أو خارج المدرسة..

برنامج علاجي لتخفيف حدة صعوبات الانتباه:

أهداف البرنامج:

- التدريب على تركيز الانتباه .
- التدريب على زيادة مدة تركيز الانتباه .
- التدريب على المرونة في نقل الانتباه .
- علاج النشاط الحركي المفرط .
- علاج الاندفاعية .

الجلسة الأولى:

الهدف:

- التدريب على تركيز الانتباه للمثيرات البصرية

الإجراءات:

- إحضار لون أحمر من بين عدة ألوان عديدة
- إحضار صورة قطة من بين صور حيوانات مختلفة
- التعرف على الجزء الناقص من صورة
- استخراج كلمة محددة من بين سطر أو جملة .
- تلوين الكلمات المهمة أو وضع خط تحتها .
- ربط صورة بكلمه من خلال أنشطة التوصيل .
- شطب رموز معينه من بين عدة رموز .

المطلوب أن يقوم الطفل بشطب رموز (& , * , - ,+)

+ - & + / * + % # +
+ % # * $ - & + $ &
/ - + + - * / * - /
& - # + * * + & + -
$ % # - + ! # $
& * + $ + / * $ - /
/ + / + * - + * - /
$ * + # - & + # *

الجلسة الثانية:

الهدف:

- التدريب علي تركيز الانتباه للمثيرات السمعية:

الإجراءات:

- يسمع الطفل صوت معين ثم يحاول معرفة مصدر الصوت .
- تحديد الكلمات التي تبدأ بحروف واحدة من خلال السمع مثل المطلوب من الطفل تحديد الكلمات التي تبدأ بحرف ب من خلال السمع (بطة ، ماما ، بطاطس ، قمر ، ورد , بابا ، كتاب ، قلم).

الجلسة الثانية:

الهدف:

تركيز الانتباه للمثيرات البصرية والسمعية معاً:

- يسمع الطفل صوت قطة ثم يستخرج صورة القطة من بين عدة صور حيوانات .
- اختيار الحرف الناقص للكلمة المنطوقة مثال -:

(ع ، غ ، م ، ل...) زال

(ق ، م ، س ، ط) ..رد

(ث ، ج ، و، ع) ..نب

الجلسة الرابعة:

الهدف:

- تركيز الانتباه للمثيرات اللمسة:

الإجراءات:

- يغمض الطفل عينة ثم يمسك نشئ مجسم (تفاحة) ويحاول التعرف عليه .
- التعرف على الدائرة من خلال اللمس .
- التعرف على الحروف المجسمة من خلال اللمس .
- التعرف على الأرقام المجسمة من خلال اللمس .
- التعرف على المتضادات من خلال اللمس (طويل ، قصير)، (بارد ، ساخن) (ناعم ، خشن).

الجلسة الخامسة:

الهدف:

- تركيز الانتباه للمثيرات الشمية:

الإجراءات:

- الانتباه لرائحة الأشياء المختلفة (تفاحة ، برتقالة ، موزة (....، دون التعرف عليها من خلال البصر .

الجلسة السادسة:

الهدف:

- الانتباه للمثيرات بالحواس المختلفة:

الإجراءات:

- المطلوب تلوين المثلث باللون الأخضر والمربع باللون الأحمر والدائرة باللون الأصفر .

تركيز انتباه........ وتركيز انتباه.......

- يغمض الطفل عينه ثم يمسك بتفاحة ويشمها ثم يحاول التعرف عليها .

تركيز انتباه .... وتركيز انتباه ......

- لعبة الخرز والخيط مع ذكر لون الخرزة المطلوبة .

تركيز انتباه .... وتركيز انتباه ...... وتركيز انتباه

الجلسة السابعة:

الهدف:

- زيادة مدة تركيز الانتباه:

الإجراءات:

- يتم زيادة مدة تركيز الانتباه في جميع الأنشطة السابقة بصورة متدرجة .
- تجميع بازل بصورة متدرجة (3 قطع ثم 4 قطع ثم 5 قطع)
- استخدام المتاهات بصورة متدرجة .
- ترتيب بازل الحروف الأبجدية حيوانات أليفة ، بصورة متدرجة .
- ترتيب بازل الأرقام بصورة متدرجة .
- ترتيب أرقام تنازلي أو تصاعدي بصورة متدرجة .
- ترتيب حروف كلمة .

ملحوظة:

- لابد من توافر فترات راحة بين مهام التدريب .
- لابد من استخدام ساعة إيقاف للعمل على زيادة مدة تركيز الانتباه

الجلسة الثامنة:

الهدف:

- المرونة في نقل الانتباه:

الإجراءات:

- تصنيف مجموعات ضمنية (حيوانات أليفة , حيوانات مفترسة ، خضراوات ، فواكة ، وسائل مواصلات)
- لعبة الكوب والمكرونه .
- استخراج الاختلافات بين صورتين .
- تدريبات التوصيل .
- تلوين الأشكال بألوان مختلفة (المثلثات باللون الأحمر ، المربعات باللون الأزرق ، الدوائر باللون الأخضر)

الجلسة التاسعة:

الهدف:

- علاج النشاط الحركي الزائد:

الإجراءات:

- تدريب الطفل على الاسترخاء من خلال الأخصائي النفسي .
- تدريب الطفل على النمذجه من خلال الأخصائي النفسي .
- الهدوء والثبات الأنفعالي مع الطفل وعدم الثورة في وجهة .
- تجزئة المهام المقدمة للطفل .
- تفريغ طاقة الطفل .
- التدريب التدريجي على الجلوس في هدوء .

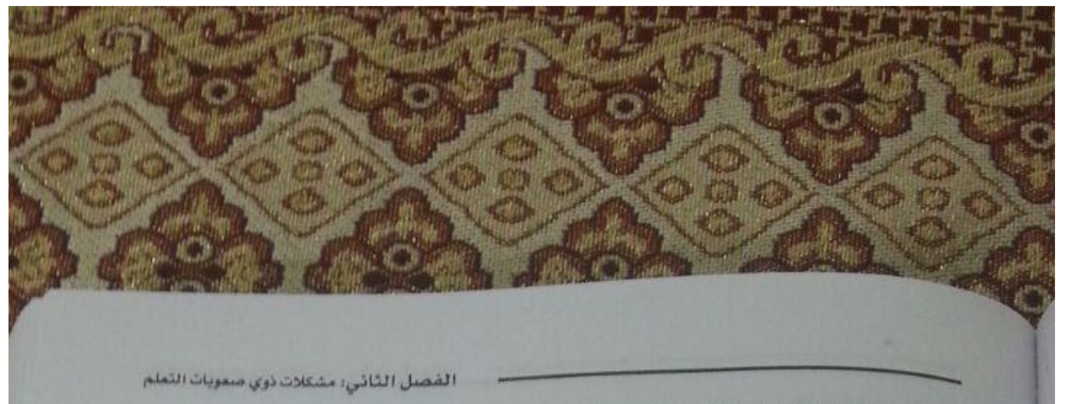
الجلسة العاشرة:

الهدف:

- علاج الاندفاعية

الإجراءات:

- التدريب على النمذجه في التعامل مع الأنشطة المختلفة من خلال الأخصائي النفسي .
- تدريب الطفل على الاسترخاء من خلال الأخصائي النفسي .
- استخدام لعبة شمس وقمر .



• استخدام لعبة اللون أو الشكل مثال -:
أحمر يسقف .
أزرق يقــف .
اخضر يجلس .
اي لون أخر لا يظهر أي سلوك من السلوكيات السابقة.

ثانيا:الإدراك وصعوباته لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

المقصود بها:

إن الاضطرابات الإدراكية عند الأطفال ليست مفهومة وواضحة وذلك لأسباب تعود إلى علاقتها وتداخلها مع الذاكرة والانتباه والتفكير واللغة.

لقد تم التأكيد في المراحل المبكرة في ميدان صعوبات التعلم على الأنشطة الإدراكية ويعود الإدراك إلى العملية النفسية التي تسهم في الوصول إلى المعنى من خلال الإحساس.

ويعمل الإدراك على تنظيم وبناء وتفسير المثيرات السمعية والبصرية واللمسية: فالأطفال الذين يعانون من صعوبات أو عجز في الإدراك عادة ما يواجهون صعوبة في التفسير والحصول على المعنى من بيئتهم.

وبما أن مصطلح الحركة يعود إلى حركة الجسم فإن العجز في نمو وتطور الجانب الحركي قد يسبب صعوبة في تعلم المهارات التي تتطلب مهارات حركية دقيقة وتناسق العين واليد وكذلك التوازن، وتعتبر هذه المشكلات مشكلات حركية خالصة وتؤثر في استخدام وضبط وتحكم في العضلات، لو أنها قد تتسبب في ضعف التناسق في الوظائف الإدراكية والحركية.

وغالباً ما تستخدم مصطلحات الإدراك الحركي والحسي - حركي لأن كثيرا من المهارات تستدعي التوافق ما بين المدخلات الحسية ومخرجات الأنشطة الحركية ولهذا السبب يصعب التعامل مع أنشطة الإدراك أو الحركة بشكل منفصل.

وتوجد أنواع كثيرة من الأنشطة الإدراكية أولها أننا يجب أن نوجه انتباهنا إلى المثيرات وبالتالي نقوم بعزل المثير المعنى وتحديده وتميزه من مجموع المثيرات الأخرى ونميل غالبا إلى ترتيب المثيرات بشكل متسلسل ونميل أيضا إلى تصنيفها وربطها بالخبرة السابقة وحين يفشل الطفل في القيام بأي من الأنشطة السابقة فإننا نعتبر الاستجابة غير الملائمة على أنها صعوبة أو عجز في الإدراك.

وتمثل الأنشطة الأولية للأطفال في الجانب الحركي إذ يحصل الطفل على وعي ومعرفة الأشياء عن طريق لمسها ومن ثم يطور الطفل لاحقا اتصالاته المقصودة ويحصل الطفل في الغالب على الفهم الإدراكي مثل العلاقات المكانية من خلال التمارين والتدريبات المتكررة.

إن جميع الصعوبات المتعلقة بالقراءة والحساب والتهجئة لا تعود إلى أسس إدراكية وعلى أية حال فإن بعض الأطفال يعانون من صعوبات إدراكية تتدخل في تحصيلهم الأكاديمي، ولهذا السبب فإن على المدرسين والمحللين الذين يتعاملون مع الأطفال الذين يواجهون صعوبات مدرسية اكتشاف أسباب ذلك الفشل المدرسي.

خصائص الأطفال ذوي اضطرابات الإدراك:

1. اضطرابات التمييز:

يعود التمييز إلى الإجراءات التي تمكن الطفل من التعرف على جوانب التشابه والاختلاف للمثيرات والطفل ذوي صعوبات التعلم يجد صعوبة في التعرف على الاختلافات بين الأحرف أو الأشياء المتسلسلة، فلا يستطيع أن يعطي معاني للأنشطة، واستخدام اللغة الشفهية، والقراءة والكتابة، والتهجئة، والحساب وفي المهارات الحركية ولا يسبقها التعرف على الاختلافات التي يسمعونها، أو يتذوقونها أو يحسونها، أو يشاهدونها، أو يشعرون بها. إن الأطفال الذين لا يتمتعون بقدرة على فهم الاختلافات بين المثيرات لا يكون لديهم القدرة أيضاً على القيام باستجابات مختلفة تتناسب مع تلك المثيرات.

وتشمل اضطرابات التمييز ما يلي:

- عدم القدرة على تمييز الأشياء التي نراها.
- عدم القدرة على تمييز الأشياء التي نسمعها.
- عدم القدرة على تمييز الأشياء التي نلمسها.
- عدم القدرة على تمييز الأشياء التي نشعر بها من خلال الحركة.
- عدم القدرة على تمييز الشكل – الأرضية.

2. اضطرابات التمييز البصري:

قد يمتلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التمييز البصري حدة إبصار عادية ولكن قد تكون لديهم صعوبة في إدراك وتمييز الفرق بين مثيرين بصريين أو أكثر، وحين يفشل الأطفال في تمييز الخصائص المتعلقة بالحجم والشكل والمسافة والإدراك العميق وغيرها من التفصيلات المناسبة، فقد تكون لديهم مشكلات في معرفة واستخدام الحروف والأعداد والكلمات في القراءة والحساب وقد تؤثر صعوبة التمييز بين المثيرات البصرية على كتابة الطفل ورسوماته.

3. **اضطرابات التمييز السمعي:**

في بعض الحالات قد يمتلك الطفل حدة سمع عادية ولكن قد تكون لديه صعوبة في استكشاف أو معرفة أوجه الاختلاف وأوجه التشابه والاتفاق بين درجة الصوت وارتفاعه واتساقه ومعدله ومدته، ويعتبر التمييز السمعي ضروريا لتعلم البناء الفونيمي للغة الشفهية، إن الفشل في التمييز بين الحروف المتشابهة أو بين المقاطع والكلمات بسبب صعوبة في فهم اللغة الشفهية وكذلك في التعبير عن النفس، فالأطفال الذين يعانون من مشكلات في التمييز السمعي غالبا ما تكون لديهم صعوبة في تعلم القراءة والتهجئة بالطرق الصوتية.

4. **اضطرابات التمييز اللمسي:**

تقدم حاسة اللمس معلومات حول البيئة، ولذلك فإننا نجد أن الأطفال الذين يعانون صعوبة في حاسة اللمس ستكون لديهم صعوبة في أداء الأشياء التي تحتاج إلى حاسة اللمس – كاستخدام السكين والشوكة ومهارة التزرير ومهارة الكتابة ومهارة الالتقاط أو حمل أشياء صغيرة، أو أداء أي مهمة تتطلب تناسقاً في استخدام الأصابع، ويعتبر التمييز اللمسي هاماً في تعلم الطفل تجنب بعض الأشياء مثل النار والأشياء الحادة وبعض الحشرات، فالأطفال الذين يتصفون بأنهم غير حساسين للألم لا يتعلمون تجنب السلوكيات الضارة وعادة ما يعانون من إصابات أكثر من الأطفال الآخرين، وكذلك فإننا نجد أن الطفل الكفيف الذي يعاني من عجز في التمييز اللمسي سوف تكون لديه صعوبة في تعلم قراءة لغة برايل.

5. **اضطرابات التمييز في الإدراك الحسي واللمسي:**

يرجع التمييز اللمسي إلى مدخلات الإدراك الحركي واللمسي التي تحدث في وقت واحد والتي بدورها تقدم معلومات أكثر حول البيئة والحركات الجسمية والعلاقة بينهما أكثر مما يقدمه أحد النظامين، فالأطفال الذين يعانون من صعوبات الإدراك الحسي واللمسي التي تتم في وقت واحد سوف يواجهون صعوبة كبيرة في أداء المهارات الحركية الدقيقة مثل الكتابة أو استخدام الأدوات، وفي المهارات التي تحتاج إلى أداء حركي.

6. **اضطرابات التمييز بين الشكل والأرضية:**

هناك بعض الحالات التي يعاني فيها الأطفال من صعوبة في التركيز أو في اختيار المثيرات البصرية، والسمعية أو الحركية اللمسية التي تحدث في وقت واحد (الشكل) وفي وجود مثيرات منافسة أو أخرى (الأرضية) فعلى سبيل المثال فإن الطفل الذي يعاني من صعوبة في التمييز البصري للشكل – والأرضية قد يعاني من صعوبة في تفريق شيء ما من الأرضية التي يعتبر جزءاً فيها وبالمثل فإن الطفل الذي يعاني من مشكلة في التمييز السمعي

للشكل – والأرضية قد يعاني من صعوبة في الاستماع إلى تعليمات المدرس حين يتكلم أو يصرخ الأطفال سواء في الفصل أو الملعب، وترتبط هذه المشكلات بالانتباه الانتقائي وسرعة الإدراك ولقد ذهب القول بأن الأطفال الذين لا يركزون على المثيرات المراد تعلمها ويتجاهلون المثيرات الأخرى المتواجدة في البيئة يعانون من صعوبات في التعلم.

7. **اضطرابات الإغلاق البصري والسمعي:**

يرجع الإغلاق إلى معرفة الكل حين يفقد جزء أو أكثر من الكل، فعلى سبيل المثال فإذا تم عرض صورة قطة أو أرنب وكان أحد أجزائها مفقودا فإن الطفل الذي يعاني من مشكلة في الإغلاق سوف تكون لديه صعوبة في معرفة الحيوان، ويمثل ذلك صعوبة في الإغلاق البصري، وبالمثل فإن الطفل الذي يعاني من صعوبة في الإغلاق السمعي سوف تكون لديه صعوبة في معرفة الكلمة المنطوقة إذا سمع جزءاً منها فقط مثل (تلفو) فإنه لا يستطيع معرفة دلالة الإغلاق حتى يفهم ما يقال وعلى المستمع أن يفسر وبوضوح الكلمات من خلال الأصوات التي يعرفها، إذ يتوجب عليه أن يحذف الأصوات غير المناسبة ويستعيض عنها بأجزاء أخرى باستخدام قدراته العقلية فالقارئ لايدرك كل حرف في الكلمة وكل كلمة في الجملة حيث أن معظم القراء يدركون الحالات عن طريق الإغلاق وفي العادة فإن خلفية القارئ اللغوية تساعده في إكمال الأجزاء المفقودة من الكلمة أو الجملة ويعتبر توليف الأصوات وتجميعها ظاهرة إغلاق أخرى تتطلب تركيب أو تكامل الأصوات المنفصلة وتجميعها ضمن كلمة ما فالطفل الذي يسمع ثلاثة أصوات منفصلة مثل (ك-ت-ب) يجب أن يغلق ويولف الأصوات معاً ليشكل كلمة كتب.

8. **اضطرابات سرعة الإدراك:**

تعود سرعة الإدراك إلى المدة الزمنية المطلوبة للاستجابة للتمييز وقد يعاني الأطفال الذين لديهم صعوبات في سرعة الإدراك من الاستجابة السريعة للمثيرات السمعية أو البصرية فعلى سبيل المثال فإن بعض الأطفال يحتاجوا إلى وقت طويل للنظر وتسمية أشياء مثل الكلمات المطبوعة، والأرقام، والأشكال، والصور، أما البعض الآخر فهم يحتاجون إلى وقت طويل للاستجابة للتوجيهات والتعليمات فالأطفال الذين يعانون من سرعة الإدراك يحتاجون إلى وقت طويل في تحليل المعلومات السمعية والبصرية المقدمة إليهم وكذلك في الحركة وتنفيذ الاستجابة المطلوبة وهذا النوع من الصعوبة يبطئ من تعلم القراءة والكتابة أو الحساب.

9. اضطرابات التسلسل:

يعود التسلسل إلى تذكر ترتيب الأحداث والأشياء فبعض الأطفال لا يستطيعون تنظيم وترتيب مايسمعون أو يرون أو يفعلون فعلى سبيل المثال فإن الأطفال الذين لا ينتبهون إلى موقع الكلمة في الجملة فإنهم لا يستطيعون استيعاب المعنى الذي قدم لهم لكي يستطيعوا التعبير عن أنفسهم بشكل مناسب، فعندما يقدم لهؤلاء الأطفال تعليمات تتطلب فهم القيام بثلاثة أشياء فربما لا يستجيبون لها بشكل متسلسل، ويدل ذلك بمجمله على وجود مشكلة لدى هؤلاء الأطفال في إتباع التعليمات والتوجيهات وقد يعاني بعض الأطفال من صعوبات في تتبع المثيرات البصرية – المكانية مما قد يسبب لهم مشكلات في تعلم العمليات الحسابية، والكتابة، والمهارات الحركية، واستخدام الأدوات والأجهزة.

أساليب تحسين الإدراك لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

يعتمد ذلك على مدى اضطراب الإدراك لدى الطفل التي تم التحقق من وجودها عن طريق الاختبارات وكذلك عن طريق سلوك الطفل.

1. تحليل المهارة:

تتطلب الخطوة الأولى في هذا الأسلوب تحليل المهارة على عدة مهارات فرعية فمثلا في مهارة الكتابة اليدوية بالحروف المنفصلة ويتم تحليلها إلى خمس مهارات فرعية وهي: حمل قلم رصاص، الخربشة، تتبع الأحرف، نسخ الأشكال الهندسية، نسخ الأحرف الهجائية، الكلمات والأرقام.

2. تحليل الطفل:

يتضمن ذلك تقييم الطفل على المهارة الفرعية الخمس للتعرف على ما يستطيع أو ما لا يستطيع أداؤه.

3. تحليل العمليات:

تحد هذه الخطوة فيما إذا كان الطفل يعاني أولاً من صعوبات إدراكية – حركية يمكن أن تؤثر في كيفية الكتابة أو على أية مهارة من المهارات الفرعية ذات العلاقة بعملية الكتابة، مثل:

- التمييز البصري للأشكال الهندسية، الأحرف، أرقام الأشكال المتشابهة.
- تسلسل الأشكال، والأحرف، الأرقام من الذاكرة.
- التوجه المكاني.
- اختفاء الأثر والمسح من اليسار إلى اليمين.
- التآزر البصري – الحركي الدقيق.

4. إجراءات العلاج:

تقتضي هذه الخطوة إعداد الإجراءات والأهداف العلاجية، فعند تدريس هذا الطفل كتابة الأحرف بشكل منفصل فقد تم استخدام الأسلوب القائم على تحليل المهمة والعمليات النفسية من أجل صعوبات الإدراك الحركي فيما يتعلق بالكتابة اليدوية، وهذا يتطلب بناء أنشطة تعتمد على القدرات الإدراكية – الحركية اللازمة للمهمة وقد تم بناء خمسة أهداف لمساعدة هذا الطفل على تعلم الكتابة وفيما يلي توضيح لهذه الأهداف والأنشطة العلاجية لكل منها:

(أ) التمييز البصري بين الأشكال والحروف والأرقام:

يجب أن يدرب الطفل على أن جميع الأحرف والأرقام يجب أن تكتب وتقرأ بطريقة واحدة فقط فعكس الأحرف وشقلبتها يعتبر إجراء غير مقبول كذلك على الطفل أن يتتبع الأشكال، والأحرف، والأرقام باستخدام أصابعه على ورقة شفاف أو أية مواد ذات ملمس إذا اقتضت الضرورة ذلك، فعملية التتبع تضيف تلميحات حسية حركية ولمسية للمنبهات البصرية المقدمة لكل من تلك الرموز، ويجب التركيز على نقطة البداية، والتغيير في الاتجاهات وكذلك نقطة النهاية لكل حرف، ويساعد في ذلك تجميع الأحرف التي تختلف بشكل كبير من حيث ارتفاعها وشكلها فيجب أن يتم تدريبها أولاً، وفي الوقت نفسه يجب أن يسأل الطفل أن يميز بصرياً بين الأحرف، والأشكال، والأرقام للأشكال المتشابهة. وفي جميع مراحل البرنامج فإن التدريبات العلاجية يجب أن تركز على الخصائص التي تميز الأحرف والأرقام، والأشكال، من بعضها البعض، وبعد أن يتقن الطفل تمييز الأحرف بصريا يجب الابتعاد عن المواد التي تعتمد على المهارات الحسية – الحركية.

(ب) استخدام العلاقات المكانية المناسبة:

إن تطوير فهم العلاقات المكانية يبدأ في العادة بعملية التدريبات التمييزية، وتقدم للأطفال تمارين المقارنة، والمطابقة، وتجميع الأحرف والكلمات ذوات الأحجام المختلفة، وبنفس القدر فإن التدريبات يجب أن تقدم للمساعدة في عملية المطابقة في الفراغات بين الكلمات أو في الأحرف في الكلمات، وعندما يستطيع الطفل أن يميز بصرياً بين الأحرف والفراغات المناسبة، يجب أن يوجه التدريب إلى كتابة الأحرف والكلمات التي يجب أن تكتب وتشكل الفراغات بها بشكل مناسب.

(ج)التدريب على الاستدعاء:

إن عملية الكتابة اليدوية يجب أن تصبح مهارة آلية ومتسلسلة، فعندما يستطيع الطفل أن يميز بين رمز وآخر ويكون قادراً على الكتابة باستخدام الأحرف بحجم مناسب وكذلك

يستطيع وضع فراغات مناسبة بين الأحرف والكلمات فإن التدريب يجب أن يوجه إلى دراسة وإعادة إنتاج الرموز المكتوبة بشكل متسلسل ويمكن الوصول إلى ذلك بتقديم أحرف أو أرقام وكلمات قصيرة على بطاقات خاصة مثل لا، نعم، فوق، تحت، ...إلخ.

(د) التدريب على اقتفاء الأثر:

تتطلب القراءة والكتابة سلاسة في حركة العينين من اليمين إلى اليسار ففي القراءة يمكن استخدام أصابع اليد أو أية منبهات أخرى في تتبع الكلمات والأسطر، وفي الكتابة يمكن استخدام المنبهات التي تشير إلى نقطة البداية ونقطة النهاية مثل استخدام النقطة الخضراء لتشير إلى بداية كتابة الكلمة ونقطة حمراء لتشير إلى نهايتها.

ويمكن التدريب على اقتفاء الأثر أيضاً بتوجيه نظر الطفل من خلال استخدام قلم يصدر ضوء أثناء الحركة من اليمين إلى اليسار.

(ه) التدريب على التناسق الحركي – البصري:

إن التدريب المستخدم لتحسين التناسق البصري – الحركي في عملية الكتابة يمكن أن يبدأ من خلال التدريب على الأنشطة مثل التعزير، وربط الرباط، والرسم بالأصابع، والقطع، وتشكيل المعجون وتتبع الأشكال باستخدام القلم والتوصيل منها والرسم بأقلام التلوين التدريب على استخدام أدوات الكتابة لزيادة سرعة الكتابة تدريجياً.

برنامج لتخفيف حدة صعوبات الإدراك لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

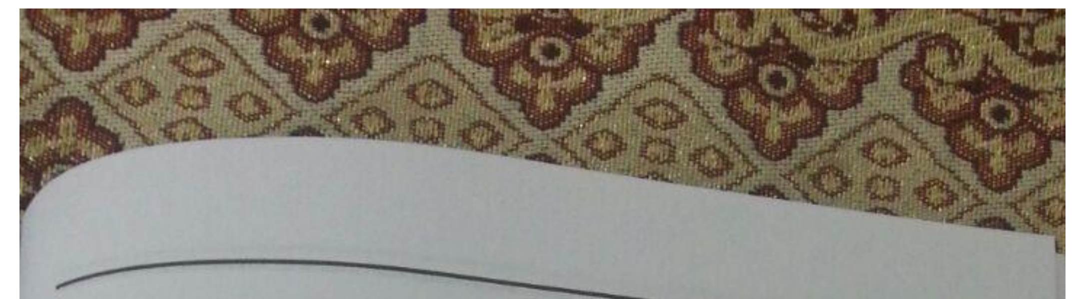
أولاً: علاج صعوبات الإدراك البصري:

الإجراءات:

- الفرق بين حجرة الفصل وحجرة الموسيقى.
- مضاهاة ومطابقة الألوان والمقارنة بينها.
- المقارنة بين الأطفال في الطول.
- المطابقة بين نماذج الحروف والأرقام والأشكال.
- المقارنة بين المسافات (قريب جدا ، قريب ، بعيد , بعيد جدا)
- المقارنة في العمق.
- اكتشاف الاختلافات بين صورتين.

ثانياً: علاج صعوبات الإدراك السمعي

- التمييز بين أصوات مجموعة واحدة (الحيوانات الأليفة ، الحيوانات المفترسة , وسائل المواصلات)



- التمييز بين أصوات مجموعات مختلفة (تليفون يرن , جرس يرن ، أيادي تصفق ، باب يفتح ، سيارة تسير)
- الاستماع إلى صوت في خلفية من الضجيج .
- تقديم كلمات تبدأ بحرف ثم يطلب من الطفل اختيار الكلمات التي تبدأ بنفس الحرف .

ثالثاً: علاج صعوبات الإدراك اللمسي

الإجراءات:

- التمييز بين المتضادات عن طريق اللمس (ناعم ، خشن) (بارد ، ساخن) (طويل , قصير) (ثقيل ، خفيف)
- التمييز بين أدوات مهمة واحدة (أدوات المائدة) (أدوات الدراسة) (أدوات النجار) (أدوات الطبيب)
- التمييز بين صفات مشتركة (كوباية فيها مياه ساقعة ، زجاجة فيها مياه ساخنة)

رابعاً: علاج صعوبات التسلسل

الإجراءات:

- ترتيب الأرقام ترتيب تصاعدي .
- ترتيب الأرقام ترتيب تنازلي .
- ترتيب الحروف الهجائية .
- ترتيب الأشكال من الأكبر إلى الأصغر .
- ترتيب الأشكال من الأصغر إلى الأكبر .
- تنفيذ مجموعة من الأوامر بنفس الترتيب .

خامساً: علاج صعوبات الغلق

الإجراءات:

- الغلق البصري للصور من خلال إكمال جزء ناقص في صورة .
- الغلق البصري للأشكال .
- الغلق البصري للكلمات .
- التمييز بين الشكل والأرضية .

سادساً: التدريب علي الغلق البصري للحروف

الإجراءات:

- ك - ع - ع - ل - ع - ع - ب - ع أشطب حرف (ع)

- خ - د - ر - د - و - د - ف أشطب حرف (د)
- غ - ل - ر - ل - أ - ل - ب أشطب حرف (ل)

سابعاً: علاج صعوبات النفس حركي

الإجراءات:

- التعرف على الأتجاهات الأساسية (شمال ، يمين، فوق ، تحت ، أمام ، خلف)
- تمارين مختلفة (هات الكوره من اليمين وضعها في الشمال)
- تمارين مركبة (هات الكوره من فوق يمين وضعها تحت شمال)
- التعرف على التوجه المكاني (الأول , الثاني ، الثالث)
- الإدراك البصرى المكانى للحروف والأرقام والأشكال.
- الإدراك البصري المكاني للأشكال والحروف والأرقام.

ثامناً: علاج صعوبات التمييز السمعى لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

على أن يقوم الطفل بتحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1. تحديد الحرف المطابق لحرف سمعه من بين عدة حروف.
2. تحديد الحرف المختلف عن حرف سمعه من بين عدة حروف.
3. تحديد الكلمة المطابقة لكلمة سمعها من بين عدة كلمات.
4. تحديد الكلمة المختلفة عن كلمة سمعها من بين عدة كلمات.
5. تحديد الكلمات المسموعة من بين عدة كلمات أمامه.
6. تحديد الحروف التي سمعها من بين عدة حروف مقدمة له.
7. تحديد الكلمات التي سمعها من بين عدة كلمات مقدمة له.

عدد الجلسات: 17 جلسة:

زمن الجلسة: 30دقيقة

عدد الجلسات أسبوعياً: جلسة يومياً ـ أو ثلاث جلسات أسبوعياً

الأهداف الفرعية:

1. تحديد الحرف المطابق لحرف سمعه من بين عدة حروف.
2. تحديد الحرف المختلف عن حرف سمعه من بين عدة حروف.
3. تحديد الكلمة المطابقة لكلمة سمعها من بين عدة كلمات.
4. تحديد الكلمة المختلفة عن كلمة سمعها من بين عدة كلمات.
5. تحديد الكلمات المسموعة من بين عدة كلمات أمامه.

الطريقة:

أسلوب النموذج :

أخبر الأطفال بأنك تريد معرفة ما إذا كانت كلمتان "سعيد وصعيد مثلاً متشابهتان أم لا، وقل لهم سوف أقول هاتين الكلمتين مرتين مرة ببطء ومرة بالطريقة العادية، وعليهم أن ينصتوا إلى الصوت الأول في كلا الكلمتين وأن يخبرك ما إذا كان واحداً أو مختلفاً ثم انطق الكلمتين مرتين، واسأل الأطفال عما إذا كان الصوتان اللذان سمعوهما في بداية كل كلمة متشابهين أم لا كلمة، وهكذا عليك أن تبالغ في حركة الفم، وتجعل الطفل يقلد حركاتك إلى أن يستطيع القيام بالتمييز بمفرده.

- يستمع الطفل إلى كلمة ينطقها المعلم أو يسمعها من شريط الكاسيت، ويكون أمامه ثلاث كلمات أخرى، ويطلب من تحديد الكلمة التي نطقها.
- إذا كان العرض باستخدام الكمبيوتر فيعرض على الطفل ثلاث كلمات يسمعها، ويطلب منه تحديد الكلمة التي سمعها بالضغط عليها.

الوسائل المقترحة:

شريط كاسيت، جهاز كمبيوتر- بطاقات مصورة – لوحة الجيوب

التقويم:

يتم انتقاء خمس مفردات من النشاط العلاجي، أو خمس مفردات من نشاط مطابق لم يقدم للطفل من قبل، وإذا أجاب الطفل عن أربعة بنود إجابة صحيحة يكون التدريب حقق الهدف منه، وإذا لم يصل الطفل إلى هذا المستوى يعيد التدريب مرة أخرى حتى يجيب عن النسبة المحددة من الأسئلة.

عدد الجلسات: خمس جلسات

زمن الجلسة :30 دقيقة

الأنشطة:

كون صندوقاً مسطحاً ومقسماً إلى أربعة أقسام، ضع صورة رئيسية في كل من المربعين العلويين، أعط الطفل مجموعة من الصور واطلب منه أن يصنف هذه الصور ويضعها في المربعين الأسفلين بحيث تكون كل صورة تحت الصورة الرئيسية التي لها نفس الصوت الأول أو الوسط أو الأخير.

وزع على الطفل بطاقات تحمل صوراً لأشياء تتفق أسماؤها في الصوت الأول أو الأخير أو الوسط، واطلب منه جمع أزواج الكلمات المتطابقة في الصوت مع بعضها البعض.

الاختبار القبلي:

استمع إلى أزواج الكلمات الآتية وحدد إن كانتا مختلفتين أم متماثلتين

- سعيد صعيد
- حدث حدث
- كال قال
- سناء ثناء
- ظليل ذليل

الجلسة الأولى:

استمع إلى أصوات الحروف ضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الصوت المطابق للحرف المعطى كما في المثال:

مثـال: ذ (ذ- - ظ - ض)

1- ط (ت - ط - د)

2- ظ (ظ- ذ - ز)

3- ق (ك - ق - س)

4- ث (ث - س- ص)

5- ص (ص - ث - س)

الجلسة الثانية:

استمع إلى أصوات الحروف ضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الصوت المطابق للحرف المعطى .

مثال:

1. ت (ت - ط - ي)
2. د (د - ت- ض)
3. ك (ك - ق - ف)
4. س (ث - س- ش)
5. ض (ض - د- ت)

الجلسة الثالثة:

استمع إلى أصوات الحروف ضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الصوت المختلف عن الصوت المعطى

1. ث (س – ث – ث)
2. ط (ت – ط – ط)
3. ظ (ظ – ز – ظ)
4. ك (ق – ك – ك)
5. ص (س – ص – ص)

الجلسة الرابعة:

استمع إلى أصوات الحروف ضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الصوت المختلف المعطى كما في المثال:

1. س (ث – س – س)
2. ض (د – ض – ض)
3. ز (ذ – ز – ز)
4. ن (م – ن – ن)
5. ق (ك – ق – ق)

التقويم:

استمع إلى أصوات الحروف ضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الصوت المطابق المعطى.

1- ص (ص – س – ص)
2- ش (س – ش – ث)
3- د (د – ض – ت)
4- ز (ز – ظ – ز)
5- ن (ف – ن – ن)

الجلسة الخامسة:

استمع إلى أصوات الكلمات ضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الكلمة المطابقة للكلمة المعطاة كما في المثال:

مثـال: ثوب (ثوب – ثوم – يوم)
1- مظلة (مظلة – مسلة – سلة)
2- قلب (كلب – قلب – كيف)
3- ظرف (ظرف – ذرف – ظبي)
4- ذيل (ظل – ذيل – قليل)

6- مشط (مشط - مشت - سكت)

الجلسة السادسة:

استمع إلى أصوات الكلمات ضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الصوت المطابق للكلمة

1. فستان (فستان - بستان)
2. رأس (كأس - رأس)
3. أرنب (أشرب - أرنب)
4. دفع (رفع - دفع)
5. مشى (مشى - وشى)

الجلسة السابعة:

استمع إلى أصوات الكلمات وضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الكلمة المختلفة عن الكلمة المعطاة كما في المثال

مثال: خير (خير- خير - خيل)

1. سيف (سيف - ريف - سيف)
2. فراشة (فراشة - فراولة- فراشة)
3. صور (سور - صور - صور)
4. قطة (قطة - بطة- قطة)
5. توت (توت - صوت - توت)

الجلسة الثامنة:

استمع إلى أصوات الكلمات وضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الكلمة المختلفة المعطى كما في المثال

1. شتاء (سماء - شتاء)
2. صاح (فاح - صاح)
3. رحلة (رحلة - رحمة)
4. مفتاح (مصباح - مفتاح)
5. كريم (قديم - كريم)

التقويم :

استمع إلى أصوات الكلمات وضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الكلمة المختلفة المعطى

1. جمل (حمل - جمل)
2. وفاء (وفاء - شتاء)
3. بيضاء (بيضاء - رمضاء)

استمع إلى أصوات الكلمات ضع علامة في الخانة التي تدل على رقم الكلمة المطابقة للكلمة المعطاة

4. كثيف (خريف - كثيف)
5. مراجيح (مراجيح - مفاتيح)
6. شريف (شريف - شهير)

تاسعاً: تمييز الكلمات المسموعة

الجلسة الأولى: ضع خطاً تحت الكلمة التي تسمعها من المعلم:

1. الادخار	المدخر	ادخر
2. النجوم	اللحم	النجم
3. الفضاء	القاضي	القطار
4. الزهرة	الزهور	الورود
5. السرقة	السارق	الشروق

الجلسة الثانية: ضع خطاً تحت الكلمة التي تسمعها من المعلم:

أبى	أبنى	أب
المزرعة	الزراعة	المزارع
الساحلية	الساحل	السياحة
الصياد	الصيد	المضرب
الضابط	الشبكة	الضعف

الجلسة الثالثة: ضع خطاً تحت الكلمة التي تسمعها من المعلم:

أذهب	أقضى	أشترى
الساقية	أتسلق	السواقي
المفتاح	المصباح	الفصل
الوقت	الوليد	الوعد
اليوم	الشجرة	الياسمين

الجلسة الرابعة: ضع خطاً تحت الكلمة التي تسمعها من المعلم:

الذهب	الكبير	
الجرة	المجتهد	الزهر
الشباك	الشبكات	الكرة
الجبن	القريش	الشرك
صفية	هدى	الجبل
		سعيدة

التقويم: ضع خطاً تحت الكلمة التي تسمعها من المعلم:

المنتجة	المتفرج	
النخيل	العليل	المنتج
البدوي	الكسل	الزينة
المشروعات	شوكة	جوهرة
الثياب	الكلاب	المشكلات
		المخارج

ثالثا :الذاكرة وصعوباتها لدى ذوي صعوبات التعلم

مقدمة:

لقد أصبحت مشكلة الذاكرة في النصف الثاني من القرن العشرين من أكثر مشكلات علم النفس العلمية، التي حظيت بالدراسة والاهتمام، وحققت تطوراً عظيماً، حيث تجري دراستها في فروع، ومجالات علمية عديدة بما في ذلك تلك العلوم التي تبدو وكأنها بعيدة عن علم النفس مثل تكنولوجيا الاتصالات، والحاسوب وباستخدام مداخل متنوعة، وقد تمخضت هذه الدراسات عن حجم هائل من الأدبيات يقدر بثلث ما كتب وأنجز في ميادين علم النفس كلها.

ويعود سبب ذلك إلى جملة أسباب من أهمها ما يلي:

1. إن تطور تقنيات الآلات الحاسبة الإلكترونية المرتبطة بنمذجة عمليات الذاكرة، كشف عن مدى تعقد هذه العمليات، فقد كان ينظر إلى عهد قريب إلى الذاكرة على أنها عملية انطباع واحتفاظ واسترجاع بسيط للآثار. أما الآن فقد تبين عدم كفاية ودقة هذه التصورات لذا أصبح الدارسون للذاكرة البشرية ينظرون إلى عمليات التذكر (الإدخال) والاحتفاظ (التخزين) والاسترجاع (الإخراج) باعتبارها عمليات معقدة لمعالجة المعلومات والتي يتألف كل منها من عدد من المراحل، وتقترب من حيث

طابعها من النشاط المعرفي، الشديد التعقيد والرفيع التنظيم، وهذا التغيير الجذري الذي طرأ على تصوراتنا للذاكرة أدى إلى دراسة بنائها على نحو أدق، وقدم تحليلاً أكثر تفصيلاً لآليات عملها.

2. السبب الثاني الكامن وراء تنشيط الاهتمام بدراسة الذاكرة يعود إلى الانجازات التي حققها التحليل البيولوجي لطبيعة الآثار التي تتركها التأثيرات المختلفة في الذاكرة، حيث سمحت الدراسات البيولوجية التي جرت في المستوى الجزيئي بالتوصل إلى سلسلة وقائع تشير إلى احتمال قيام الحمض الريبي النووي (RNA) بدور حاسم في عمليتي تسجيل وحفظ الآثار، إضافة إلى المعطيات التي تم التوصل إليها في الدراسات التي أجريت في المستوى العصبي (النيروني) إذ تبين أن التنبيه الذي ينشأ في العصب يتعرض لتغيرات متلاحقة مما يؤدي إلى تغير فاعلية الخلية العصبية كما يؤدي إلى انتشار التنبيه والاحتفاظ بأثره وفي الوقت نفسه إلى تكون الإشراط الخاص به.

لقد أتاحت هذه الدراسات الدقيقة معرفة العلاقات المتبادلة بين الخلية العصبية والفراء العصبي وحملت معها معلومات جديدة قيمة حول آليات الاحتفاظ بالآثار في الذاكرة، كما أكدت وجود جهاز دماغي متخصص يقوم بوظيفة استقبال وتحليل المعلومات وبإجراء مقارنة بين المعلومات الجديدة الواردة وبين المعلومات السابقة المخزونة وقد ساعدت هذه الدراسات على فهم الدور الذي تساهم به هذه العمليات العصبية في عمليات الذاكرة.

مكانة الذاكرة في حياة الإنسان

الذاكرة هي الخاصية الأكثر أهمية وعمومية للجهاز النفسي لدى الإنسان، التي تمكن من تلقي التأثيرات الخارجية والحصول على المعلومات، وتجعله قادراً على معالجتها وترميزها وإدخالها والاحتفاظ بها، واستخدامها في سلوكه المقبل كلما دعت الحاجة إليها. كما تضمن الذاكرة وحدة وكلية الشخصية. وفي ضوء ما تقدم يمكن القول بأن التعقد التدريجي للسلوك والارتقاء الدائم به يتحقق بفضل تراكم الخبرة الفردية والنوعية والاحتفاظ بهما لا بل أن تكون الخبرة أمراً غير ممكن فيما لو تلاشت صور العالم الخارجي وإشاراته التي تنشأ في الدماغ بدون أن تترك أثراً فيه ونظراً لأن سلوك الإنسان في كل لحظة من اللحظات، وفي أي موقف من المواقف التي يواجهها، تحدده الخبرة السابقة (الذاكرة) بأنواعها المختلفة ومستوياتها المتعددة من خلال تآزرها مع التفكير واستخدامها لطرائقه وعملياته فإنها تحتل مكانة عظيمة في حياة الإنسان وهي العامل الحاسم في تقدمه وتطوره وفي استمرار وديمومة هذا التقدم لأن الإنسان بدون الذاكرة يبدو كما لو أنه (يولد من جديد في كل لحظة) علماً بان دور الذاكرة لا يقتصر على تسجيل وحفظ ما كان في الماضي فقط وإنما يتجلى دورها في

كل فعل حيوي نود القيام به في الوقت الحاضر لأن الفعل وجريانه وتحقق أهدافه يتطلب بالضرورة الاحتفاظ بكل عنصر من عناصره لربط كل عنصر بما سبقه وبما سيأتي بعده وبدون مثل هذا الربط، وبعيداً عن الاحتفاظ بوحدة الفعل وبوحدة سلاسل الأفعال ما كان منها وما يجري وما سيكون فإن التعلم والنمو غير ممكنين.

الذاكرة والتعلم

إن مصطلح الذاكرة (MEMORY) يشير إلى الدوام النسبي لآثار الخبرة ومثل هذا الأمر دليل على حدوث التعلم لا بل شرط لابد منه لاستمرار عملية التعلم وارتقائها. ولهذا فإن الذاكرة والتعلم يتطلب كل منهما وجود الآخر، فبدون تراكم الخبرة ومعالجتها والاحتفاظ بها لا يمكن أن يكون هناك تعلم. وبدون التعلم يتوقف تدفق المعلومات عبر قنوات الاتصال المختلفة وتتحول الذاكرة عندئذ إلى ذاكرة (اجترارية) وتلك علامة مرضية خطيرة.

فإذا كان التعلم يشير إلى حدوث تعديلات تطرأ على السلوك من جراء تأثير الخبرة السابقة فان الذاكرة هي عملية تثبيت هذه التعديلات وحفظها وإبقائها جاهزة للاستخدام وهكذا يجمع عدد كبير من الدارسين المعاصرين للذاكرة والتعلم (Smirmow) على أن العوامل التي تؤثر في التذكر والاحتفاظ والاسترجاع هي نفسها التي تؤثر في التحصيل والاكتساب، كما أن الشروط التي تسهل التعلم هي نفسها التي تيسر الاحتفاظ وان مستويات التذكر والاسترجاع هي نفسها مستويات التعلم، من وجهة النظر المعرفية.

إن ما ذكر يبرهن أن التعلم والذاكرة مصطلحان متداخلان وفي كثير من الأحيان متطابقان وان كل منهما يستخدم ليعبر عن المصطلح الآخر وليقاس بوساطته، وليدل عليه، ولهذا أصبحا مترادفين تقريباً - ولا سيما في مستوياتهما المتطورة - أو هما تعبيران مختلفان عن جهد متصل واحد، ووجهان لعملية واحدة هي عملية معالجة الإحساسات والادراكات، مروراً بالتصور فالتخيل فالتفكير وباللغة والذاكرة من البدء، وحتى إنجاز عملية المعالجة وتواصلها وما تتمخض عنه من نتاجات سواء أكانت صور (تصورات (ادراكية لأشياء أو حركات أو مواقف انفعالية أو مفاهيم أو قواعد أو مبادئ ونماذج... الخ .

مستويات دراسة الذاكرة

على الرغم من أن الذاكرة من بين المسائل الكبرى في عدة فروع عملية عريقة ومتطورة مثل: علم النفس، البيولوجيا، التربية، علم الاجتماع... الخ فإنه لا توجد حتى الآن نظرية علمية شاملة للذاكرة البشرية، وإنما يوجد تنوع كبير في النظريات وفي الأعمال التجريبية وفي الموديلات الافتراضية والتطبيقية والتي يعد الحاسوب (الكمبيوتر) إحدى هذه

الموديلات التي ما تزال بعيدة للغاية - على الرغم من التقدم المذهل الذي حققته - عن أن تكون موديلاً مناسباً لذاكرة الإنسان، وقد أدى هذا التعدد في تناول موضوع الذاكرة إلى دراستها في عدة مستويات هي:

1. المستوى السيكولوجي.
2. المستوى البيولوجي: أ. المستوى العصبي الفيزيولوجي، ب. المستوى البيور كيمائي.
3. المستوى السبراتي - مدخل النظم.

عمليات الذاكرة

للذاكرة تعريفات عديدة ومختلفة منها ما يركز على الطبيعة العامة للذاكرة وعلى بعض مراحل عملها كما في تعريف (سوكولوف) للذاكرة من وجهة نظرية المعلومات (هي الاحتفاظ بمعلومات عن إشارة بعد أن يكون تأثير هذه الإشارة قد توقف) ومنها ما يهتم بخصوصية الذاكرة البشرية في مستوياتها الراقية كما جاء في تعريف (بتقليد) (هي ذاكرة المفاهيم والتعميمات والكلمات) ومنها ما يشير إلى الذاكرة من حيث قدرتها على الاحتفاظ بالآثار لفترة زمنية ما قد تكون هذه الفترة شديدة القصر وقد تطول قليلاً ثم قد تمتد لدقائق وساعات وأيام وسنوات وربما مدى الحياة.

الذاكرة هي: (الذاكرة القصيرة الأمد، والذاكرة العملياتية، والذاكرة الطويلة الأمد) ومنها ما يركز على عمليات الذاكرة كما في تعريف) سميرنوف) تكمن الذاكرة في (التذكر والاحتفاظ) وفي التعرف والاسترجاع اللاحقين لما كان قد مر بخبرتنا السابقة) ونظراً لأن النسيان قد يصيب بعض أجزاء الخبرة أو كلها وفي أية مرحلة من مراحل عمل الذاكرة فإنه يمثل برأينا عملية خاصة لكنها تؤدي وظائف مغايرة للعمليات الأخرى فهي تارة تعرقلها وتعطلها وتارة تسهل وتيسر لها فرصاً أفضل للعمل وهكذا... وعمليات الذاكرة مؤلفة من: أ. التذكر، ب. الاحتفاظ، ج. التعرف، د. الاسترجاع، هـ. النسيان.

نظم الذاكرة

تشير الدراسات الحديثة في مجال سيكولوجية الذاكرة إلى وجود أنماط متعددة أو نظم مختلفة للذاكرة. لأن استرجاع المعلومات بعد فترات زمنية قصيرة جداً يختلف اختلافاً واضحاً من حيث الكم والكيف عن استرجاع المعلومات بعد فترات زمنية أطول. لذا يميز الباحثون بين أنواع من الذاكرة:

أ. الذاكرة القصيرة المدى.
ب. الذاكرة الطويلة المدى

ومنهم من يشير وآخرون إلى ثلاثة أنماط :المسجل (المخزن) الحسي المباشر، الذاكرة القصيرة المدى، الذاكرة الطويلة المدى ويشير آخرون إلى احتمال وجود أنواع أخرى للذاكرة لكن خصائصها غير معروفة حتى الآن لعلماء النفس التجريبيين.

المسجل (المخزن) المباشر للمعلومات الحسية

إن هذا النظام من نظم الذاكرة يحتفظ بالمعلومات التي تتلقاها أعضاء الحواس. أما مدة الاحتفاظ بهذه المعلومات فقصيرة جداً تتراوح بين (0.1 – 0.5) من الثانية ومن الأمثلة على ذلك نذكر ما يلي:

1. أغلق عينيك ثم افتحها للحظة ثم أغلقها وهكذا فإنك تلاحظ كيف أن الأشياء التي رأيتها تظل واضحة لبعض الوقت ومن ثم تتلاشى ببطء.
2. إصغ إلى مجموعة أصوات ولتكن فرقعة أصابعك أو صفير صدرك مثلاً ثم لاحظ كيف تتلاشى دقة الصورة الصوتية من وعيك.

الذاكرة القصيرة المدى

وهي نظام الذاكرة الذي يعتمد عليه في سياق حل المسائل أو في أثناء القيام بأية مهمة مؤلفة من حلقات متتابعة، ويتجلى عمل هذا النظام بوضوح عندما يقوم الطفل بتسجيل محاضرة أثناء إلقاء المحاضر لها، أو عند قيام الطفل بإجراء عملية حسابية أو في أثناء صياغته لفقرات معينة. بعبارة أخرى عندما يتعلق الأمر بالاحتفاظ بنتائج بينية (لفترة مؤقتة) يتم التوصل إليها في أثناء حل مسألة ما وتعد ضرورية لإكمال حل هذه المسألة.

على سبيل المثال:

عندما يطلب منك استرجاع فوري لمادة كنت قد قرأتها أو لرقم كنت قد سمعته للتو أو بعد فترة وجيزة من عرضها فإن عليك عندئذ أن تعتمد في استرجاعك على نظام للذاكرة يطلق عليه (الذاكرة القصيرة المدى) وهكذا يعد الاحتفاظ برقم هاتف جديد، أو اسم شارع جديد تسير فيه أو تتجه إليه أو مقطع من جملة وصلت إلى مسامعك منذ برهة، أو مقاطع صوتية من لحن موسيقي توقف فجأة، أو عدد من الكلمات التي فرغت من قراءتها منذ قليل. الخ. إن كل ما ذكر أمثلة للذاكرة القصيرة المدى. شرط الا يتجاوز حجم أي من المواد المذكورة (7±) عناصر وهذا الرقم (7+2 أو 7−2) هو الحجم المتوسط للذاكرة الإنسانية القصيرة المدى وهذا معناه أن الشخص العادي يستطيع أن يختزن في ذاكرته القصيرة المدى ما بين 5−9 عناصر أو بنود وهذه العناصر أو البنود يمكن أن تكون أعدادا أو حروفاً أو مقاطع صماء أو كلمات.

وإن سعة الذاكرة القصيرة المدى تظل هي هي، بغض النظر عن المادة ذاتها. أي أن هذه العناصر يمكن أن تكون حروفاً أو كلمات علماً بأن كل كلمة مؤلفة من عدد من الحروف، إن هذه الوضعية تشير إلى أن ما تختزنه الذاكرة القصيرة المدى هو وحدات ذات معنى من المعلومات وليست الجزئيات التي تتألف منها هذه الوحدات.

وإن فترة الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة القصيرة المدى لا تتعدى عشرات الثواني وفي أحسن الأحوال بضعة دقائق.

في ضوء ما تقدم يبدو واضحاً أن إستراتيجية معالجة المعلومات التي تتبعها الذاكرة القصيرة المدى تقوم على طريقتين هما:

1. طريقة التكرار

حيث يرى بعض الباحثين أن عملية التكرار ملائمة للنطق غير الصوتي) عقلياً) لأن كل إعادة تؤدي وظيفة الإدخال الأول للعنصر نفسه إلى الذاكرة القصيرة المدى. وهذا التكرار يبقي المادة في هذا المخزن (مخزن الذاكرة القصيرة المدى) ككل ويحتفظ بها لفترة قصيرة.

وهناك وظيفة أخرى للتكرار تتصل بالتهيئة والإعداد لانتقال المعلومات من الذاكرة القصيرة المدى إلى الذاكرة الطويلة المدى.

وبهذا الصدد نشير إلى ما ذكره كل من كلما تكررت المعلومات عدداً اكبر من المرات كلما تم الاحتفاظ بها في الذاكرة القصيرة المدى لفترة أطول، وكلما كان هناك احتمال اكبر لاسترجاعها في المستقبل) ويعني هذا أن عملية التكرار تساعد على ترسيخ المعلومات بصورة عامة وفي أي نظام من نظم الذاكرة بما في ذلك الذاكرة القصيرة المدى.

2. طريقة التصوير السمعي

هناك طريقة أخرى تعتمد عليها الذاكرة القصيرة المدى في الاحتفاظ بالمعلومات وهي طريقة التصوير السمعي. فحتى لو دخلت المعلومات إلى الذاكرة القصيرة المدى على شكل صور بصرية أو لمسية أو سمعية فإنها تترجم أو تحول إلى صور سمعية إذا كانت قابلة أو سهلة التحول إلى ذلك. ولعل السبب يكمن في أن كل خبرات الإنسان تتحول بطريقة أوتوماتيكية إلى كلام. والكلام سر بقاء الخبرة محفوظة إلى (الأبد) وتجدر الإشارة إلى أن العلماء وجدوا بعض الوقائع التي تدعم هذا المنحى في عمل الذاكرة القصيرة المدى، واقعة الخلط) أو التداخل بين العناصر المتشابهة من حيث الصوت أكثر من الخلط أو التداخل بين الصور الأخرى على اختلافها

أخيراً :على الرغم من أن مصطلح الذاكرة القصيرة المدى يشير إلى انه في أصل هذا النظام من نظم الذاكرة اتخذت الفترة الزمنية التي يستطيع هذا النظام الاحتفاظ فيها بالمعلومات الواردة إليه أساسا لتمييزه .

الذاكرة الطويلة المدى

هناك فرق جوهري بين استرجاع الأحداث التي وقعت للتو، وبين استرجاع أحداث الماضي البعيد. فالنوع الأول من الأحداث نسترجعه بسهولة وبصورة مباشرة، أما النوع الثاني فهو استرجاع معقد ويتم بصورة بطيئة وباستخدام وسائط مختلفة، فالإحداث التي وقعت للتو ما تزال في الوعي، إنها لم تغادره بعد، بينما استخراج المادة القديمة من الذاكرة الطويلة المدى يتطلب وقتاً وجهداً من بين ركام المعلومات الهائل ويتم بصعوبة بالغة أحياناً. ولهذا يمكن القول أن الذاكرة القصيرة المدى مباشرة وفورية بينما الذاكرة الطويلة المدى هي أكثر نظم الذاكرة أهمية وأكثرها تعقيداً وذات سعة كبيرة جداً وبعضهم يقول ذات سعة غير محدودة.

إن ما يتم الاحتفاظ به في الذاكرة الطويلة المدى هو كل ما نعرفه عن العالم من حولنا، إذ بفضل المواد المحفوظة في الذاكرة نستطيع استرجاع حوادث الماضي وحل المسائل المختلفة والتعرف على الصور.

أو بعبارة أخرى نتمكن من التفكير وبهذا الصدد أشار كل من (بياجيه وانهيلدر) في كتابهما المشترك (الذاكرة والذكاء 1968) إلى أن الذاكرة - ويقصد هنا الذاكرة الطويلة المدى - تخضع لقوانين التفكير وانها تعمل وفق هذه القوانين وهي بدورها تساند التفكير. ذلك لأن كل المعلومات والمهارات الموجودة في أساس القدرات العقلية لدى الإنسان محفوظة في هذه الذاكرة.

إن المعلومات تدخل وتحفظ في الذاكرة الطويلة المدى وفق قواعد محددة إملائية، منطقية، نحوية، إيقاعية... الخ، إن كل ما يحتفظ به الإنسان في وقت ما في الذاكرة الطويلة المدى يظل فيها لمدة طويلة جداً. وفي هذه الحالة فإن الذاكرة الطويلة تحتوي على قدر هائل من المعلومات .وربما كان التنظيم والترتيب وفق معايير متعددة الذي تخضع له المعلومات المختزنة، هو الضمان لبقاء المعلومات بصورة دائمة فيها لأن الترتيب يجعل الوحدات تترابط وتتماسك على أساس معناها المشترك وهو الذي يتيح لنا إمكانية استخراج المعلومات الضرورية والتي نحتاجها من الذاكرة الطويلة المدى خلال وقت قصير بينما ننفق جهوداً مضنية ونمضي وقتاً طويلاً وبلا جدوى إذا كانت المعلومات غير مرتبة وغير منظمة.

وانطلاقاً مما تقدم فإن الموديلات المعاصرة للذاكرة الطويلة المدى معقدة جداً وسبب ذلك يعود إلى تعقيدات الذاكرة نفسها، إضافة إلى اعتبارات خاصة نذكر منها ما يلي:

1. إن استخدام المعلومات المحفوظة في الذاكرة الطويلة المدى مرتبط بحل المسائل وبالاستنتاج المنطقي، وبالإجابة عن الأسئلة، وباستدعاء وقائع وأحداث وأشياء كثيرة.
2. تشتمل الذاكرة الطويلة المدى على معلومات متنوعة إلى أقصى حدود التنوع.
3. الذاكرة الطويلة المدى ذات طابع معنوي وذات ترتيب رفيع المستوى وبعيد عن العشوائية. وفي هذا الصدد يرى العلماء وجود عدة أنواع للذاكرة الطويلة المدى، لكن بعضاً منهم يشير إلى وجود نوعين حيث ميز بين الذاكرة المعنوية وذاكرة الحوادث، إذ لكل منهما مخزن طويل المدى للمعلومات لكنهما يختلفان من زاوية طابع المعلومات التي يحتفظ بها كل منهما.

- ففي الذاكرة المعنوية يحتفظ مثلاً بكل ما نحتاجه من أجل الكلام حيث لا يشتمل هذا النوع على الكلمات والتراكيب اللغوية والرموز التي تدل عليها وعلى الموضوعات ومعانيها (الأشياء وأسماءها) فقط، وإنما تشمل كذلك القواعد التي تستخدم وفقها حيث تحفظ فيها أيضا تلك المواد مثل قواعد النحو، الصيغ الكيميائية، الخصائص الفيزيائية، قواعد الجمع والضرب، ومعرفة أن الخريف يأتي بعد الصيف... الخ. بعبارة أخرى تحتوي الذاكرة المعنوية على جميع تلك الحقائق التي لا ترتبط بأوقات معينة أو بمكان معين وإنما تمثل حقائق عامة.
- أما ذاكرة الأحداث فتشتمل على المعلومات والأحداث التي رمزت في وقت محدد والكيفية التي كانت عليها عند إدراكها وفي أثناء تعلمها وتذكرها. وهذا النوع من الذاكرة الطويلة المدى يحتفظ بأنواع مختلفة من البيانات الخاصة بسير الأشخاص والظواهر والأشياء.

إن المعلومات المحفوظة في كلا نوعي الذاكرة الطويلة المدى (الذاكرة المعنوية وذاكرة الأحداث) تطرأ عليها تغيرات هامة أثناء عملية الاحتفاظ بها حيث يعاد تشكيلها وصياغتها أحياناً، وتصبح بعيدة المنال بالنسبة للاستخراج أحيانا أخرى. وهنا نشير إلى احتمال تعرض ذاكرة الأحداث للنسيان أكثر من الذاكرة المعنوية. وإلى أن الذاكرة الطويلة المدى تقوم بمعالجة المعلومات المخزونة وإجراء بعض التغيرات أو التعديلات عليها بحيث لا تتطابق مخرجاتها (استرجاعها) مع مدخلاتها (التذكر).

أخيراً وفي ضوء كل ما تقدم يمكن وصف الذاكرة الطويلة المدى بأنها عملية الاحتفاظ بالموضوعات التي تم إدخالها إلى الذاكرة من قبل، لمدة طويلة. وتكمن المهمة الرئيسة لها في الاحتفاظ بما هو ضروري في المستقبل. أي أنها ترتبط بتنظيم السلوك خلال فترات زمنية مديدة. ويتطلب ذلك بالضرورة أن تعمل وفق مبدأ التوقع أو الاحتمال حيث تكتسب الخصائص الاحتمالية للمعلومات أو الإشارات المدخلة إليها أهمية فائقة وهذا يعني أن العامل الهام في التذكر والاحتفاظ والاسترجاع هو المضمون المعلوماتي للإشارات والتقارب المعنوي فيما بينها. وبفضل هذه الخصائص تصبح الذاكرة الطويلة المدى نظاماً قادراً على تخزين المعلومات وفق طرائق عقلية عالية التنظيم، وعلى الاحتفاظ بكمية غير محدودة منها ولفترة زمنية غير محدودة أيضا.

النموذج الشبكي للذاكرة الطويلة المدى

منذ أواخر الستينات من القرن الماضي أصبحت الذاكرة - كما مرّ سابقاً - مادة لبحوث ودراسات كثيرة تمخضت عن تصورات متباينة لآليات عمل الذاكرة ووظائفها ومحتوياتها وقد تجسدت هذه التصورات في موديلات ونماذج عديدة نذكر منها النموذج الشبكي المعنوي الذي أخذ صيغاً مختلفة. حيث يصف هذا النموذج الذاكرة المعنوية الطويلة المدى بأنها شبكة شديدة الاتساع تحتوي على قدر هائل من المفاهيم المتصلة والمتشابكة فيما بينها والتي تجعل من هذه المفاهيم حزماً مترابطة وهذا الترابط ليس متماثلاً وغير بسيط، إنه متنوع ويجري في مستويات متفاوتة التعقيد ويمثل هذا الاتجاه الربطي الجديد في دراسة الذاكرة.

إن النموذج الشبكي للذاكرة المعنوية الطويلة المدى يقوم على فكرة رئيسة مفادها أن الشبكات الترابطية تمتلك انتظاماً وتماسكاً إلى أقصى حد ويتوقع من الموضوعات المتقاربة من الناحية المعنوية أن تترابط بقوة في شبكات الذاكرة الطويلة المدى. وبهذا المعنى فإن الذاكرة الطويلة المدى تغاير في عملها وطريقة تنظيمها طريقة تنظيم المعاجم والقواميس. حيث لا توضع الكلمات أو المفردات ذات المعنى الواحد أو المتقارب في نظام بائي معين. ولهذا فإن طريقة المعاجم والقواميس قليلة النفع عند تحديد العلاقات بين المفاهيم.

التمييز بين الذاكرة القصيرة المدى والذاكرة الطويلة المدى

تختلف الذاكرة القصيرة المدى عن الذاكرة الطويلة المدى في نواح عديدة نذكر أهمها فيما يلي:

1. الذاكرة القصيرة المدى تحتفظ بالمعلومات لمدة قصيرة بينما تحتفظ الذاكرة الطويلة المدى لمدة طويلة بها.

2. الذاكرة القصيرة المدى سعتها محدودة لا تتعدى (7±وحدات) بينما سعة الذاكرة الطويلة المدى غير محدودة.
3. المعلومات أثناء وجودها في مخزن الذاكرة الطويلة المدى أقل تأثراً بالمدخلات الجديدة من المعلومات المحفوظة في الذاكرة القصيرة المدى، نظراً للتباين الشديد في طريقة معالجة المعلومات من قبل كل منهما.
4. نوع التداخل الذي يسبب النسيان في حالة الذاكرة القصيرة المدى يختلف عن النوع الذي يسبب النسيان في حالة الذاكرة الطويلة المدى. فالأشياء التي تتداخل في الذاكرة القصيرة المدى هي تلك التي تتشابه من الناحية الصوتية، أما التداخل في الذاكرة الطويلة المدى فناجم غالباً عن التشابه القائم على المعنى
5. الذاكرة القصيرة المدى تسترجع المعلومات متبعة طريقة الفحص المتتابع بينما تسترجع الذاكرة الطويلة المدى مستخدمة طريقة التقابل.
6. يختلف نمطا الذاكرة (القصيرة والطويلة (فيما بينهما من حيث الآليات التي تعمل في حالة كل منهما.

وجملة هذه الظواهر المرضية أصبح يطلق عليها (لزمة ميلنر) فالمصاب بلزمة ميلنر غير قادر على استرجاع المواد الجديدة التي تعلمها منذ وقت قصير بينما يظل قادراً على استرجاع المواد والمعلومات التي كان قد اكتسبها في الماضي البعيد أو قبل تلف هذا الجزء من الدماغ.

على سبيل المثال بوسع المصاب استدعاء المعلومات التي تعرض عليه مباشرة، وبوسعه الاحتفاظ بها لبضعة دقائق إذا ما أتيحت له الفرصة لإعادتها المرة تلو الأخرى وبدون انقطاع. وهذه الوقائع تشير إلى أن المصاب بلزمة ميلنر يمتلك ذاكرة طويلة المدى وكذلك ذاكرة قصيرة المدى لكنها تؤكد من جهة أخرى احتمال إصابة وتعطل (الحلقة الواصلة) بين الذاكرة القصيرة والطويلة مما يحول دون انتقال المعلومات من الذاكرة القصيرة إلى الذاكرة الطويلة.

المقصود بالتذكر:

عملية التذكر هي سلسلة الجهود الهادفة وجملة المعالجات التي يقوم بها الشخص المتذكر منذ لحظة انتهاء مهمة الإدراك وربما قبل ذلك بقصد إعداد موضوع ما لإدخاله بصورة تدريجية إلى الذاكرة الطويلة الأمد والاحتفاظ به من أجل استرجاعه المقبل عن طريق ترميزه(1) بواسطة منظومات رمزية مختلفة ومتعددة المعايير.

ويعد التجميع والتوحيد للانطباعات والآثار في صور مركبة سواء في مرحلة الإدراك أو في مرحلة التسجيل مجرد طور ابتدائي من عملية التذكر. لكن سرعان ما تتحول أو تترجم

هذه الصور والمركبات إلى رموز ليتم إدخالها أو إدراجها في منظومة من العلاقات المتعددة المعايير. وبهذا الترميز يتحقق الانتقال من الذاكرة المؤقتة والقصيرة الأمد إلى الذاكرة الدائمة أو شبه الدائمة والطويلة الأمد.

وهكذا يعد الترميز من أهم الخصائص التي تميز الذاكرة البشرية الكلامية المنطقية القائمة على التصنيف والتعميم والتجريد ...ويتضح دور الترميز بصورة خاصة عند دراسة تذكر المقاطع أو الكلمات التي لا معنى لها حيث تخفق الجهود غالباً في إيجاد لغة رمزية تترجم إليها مما يؤدي إلى صعوبة إدخالها إلى مستودع الذاكرة وفي حال تذكرها فإن بقاءها هناك يكون لفترة قصيرة وسرعان ما تتعرض للنسيان والتلاشي الكامل لآثارها.

إن معرفتنا للعالم الخارجي أو البيئة المحيطة بنا ليست معرفة مباشرة وإنما معرفة رمزية غير مباشرة. فالمثيرات وشتى أنواع المؤثرات التي نتلقاها ولا نستطيع ترميزها لا يمكن أن تشكل جزءاً من خبرتنا لأنه من الصعب إن لم يكن من المستحيل إدخالها أو تذكرها أحيانا بسبب عجزنا عن معالجتها ونقلها إلى لغة رمزية أو إلى مدرجات أو مستويات رمزية مطردة التجريد والتعميم.

وعملية الترميز التي تؤلف المضمون الأساسي لعملية التذكر قد تجري بصورة لاإرادية وقد تتحقق بطريقة مقصودة وبنية وعزم على بلوغ غرض التذكر. وبهذا الصدد نجد من المناسب التعرض للتذكر اللاإرادي والإرادي والعلاقة بينهما.

أ. **التذكر اللات إرادي:**

هو تذكر موضوع أو موضوعات ما دون أن تكون هدفاً مباشراً للنشاط أو السلوك ويتم التوصل إلى هذا النوع من التذكر من خلال ارتباط موضوعه بموضوعات النشاط الإرادي المقصود.

حيث لا يكون المقصود من النشاط الإرادي الواعي المنظم بلوغ أغراض تذكرية وإنما يكون الهدف عندئذ تحقيق أغراض عملية ومعرفية، ولهذا يعد التذكر اللاإرادي أحد نتاجات النشاط الهادف، ويشغل حيزاً كبيراً وهاماً في حياة الإنسان ويكون الشكل الرئيسي والوحيد للتذكر في مراحل الطفولة الأولى لكنه يتراجع مع النمو ليفسح المجال للتذكر الإرادي في المراحل النمائية اللاحقة مع أنه يظل ذا أهمية بالغة في مختلف المراحل العمرية.

التذكر الإرادي

هو نتاج الأفعال التذكرية الخاصة أي ثمرة لتلك الأفعال التي يكمن هدفها الأساسي في التذكر وفي هذا تأكيد على أن الشرط الأهم في التذكر الإرادي يعود إلى التحديد الدقيق

لمسألة التذكر فقد كشفت دراسات عديدة عن أن اختلاف الأهداف التذكرية يؤثر في جريان عملية التذكر نفسها وفي انتقاء الأساليب المستخدمة وفي النتائج التي يتم التوصل إليها.

وإن استخدام أساليب عقلانية في التذكر الإرادي هو أحد الشروط الهامة التي تضمن مردودية عالية له.

ومن بين الأساليب العقلانية المنطقية ذات الأهمية الخاصة في التذكر الإرادي نشير إلى أسلوب وضع مخطط للمادة التي يجب أن تحفظ وتختزن. ويشتمل المخطط التذكيري بصورة عامة على خطوات ثلاث هي:

1. تجزئة المادة إلى العناصر والأجزاء التي يتألف منها.
2. إعطاء عنوان لكل جزء أو تمييز نقاط استناد فيه بحيث تؤلف رموزاً لمضمونه.
3. جمع وتوحيد الأجزاء انطلاقاً من العناوين أو نقاط الارتكاز.

لقد ساعدت الدراسات والبحوث في مجال سيكولوجية الذاكرة وبخاصة فيما يتعلق بعلاقة الذاكرة بالعمليات المعرفية الأخرى ولا سيما التفكير على إثبات حقيقة وجود علاقة وثيقة بين الذاكرة والتفكير تمثلت في قول أحدهم (نقصد بالتذكر) التفكير بأمر ما كان في خبراتنا السابقة لكننا لم نفكر فيه قبل هذه اللحظة بعبارة أخرى بعد التفكير وسيلة أو أداة للتذكر أي أن عملية التذكر تتشكل وتتكون على قاعدة عمليات التفكير وبالتالي تتأخر عنها مرحلة واحدة، أما الفعل التذكري فيشتمل على مجموعة أطوار أو عمليات هي:

1. التوجيه في المادة ككل أو الفهم العام لها.
2. تقسيم المادة إلى مجموعات من العناصر.
3. تحديد العلاقات بين العناصر في داخل كل مجموعة.
4. تحديد العلاقات بين المجموعات.

التذكر والتكرار

يلعب التكرار دوراً هاماً في عملية التذكر، وهو حلقة ضرورية في كل عملية تعلمية، وأمر لابد منه لاستكمال مهمة الاستيعاب الشامل والمتعدد المستويات للمواد الدراسية، لكن على الرغم من لزوم التكرار فإن التذكر لا يتوقف على عدد التكرارات قدر ارتباطه بالتنظيم السليم لها. فتنظيم التكرارات لا يقل أهمية عن التكرار نفسه، إذ لا يجوز على سبيل المثال البدء بتكرار المادة بعد نسيان مقدار قليل أو كثير منها كما لا يجوز تكرارها قبل فهمها إلا أن التكرار يكون ذا تأثير إيجابي عندما يكون عقلانياً وفعالاً ولعل من أحسن أشكال التكرار هو التكرار الذي يعتمد على إدخال المادة الدراسية بصورة متقنة في النشاط أو التعلم المقبل. لقد بينت الأعمال التجريبية أن المادة الدراسية التي سبق تعلمها عندما تدخل في

منظومة جديدة من المسائل على نحو تكون فيه كل خطوة أو مادة سابقة ضرورية للخطوة أو المادة التالية لها وعندئذ فإن التكرار لأي مادة يتم في كل مرة في سياق جديد وفي علاقات جديدة وفي ظل مثل هذه الشروط للتكرار فإن المعلومات المتكررة يتم تذكرها جيداً ويعاد فهمها من جديد وبالتالي يؤدي التكرار إلى التثبيت والتجديد وإعادة البناء.

ويمكن القول بصورة عامة أن المرور المتكرر للمعلومات في الذاكرة ولا سيما في القصيرة المدى يقوم بوظيفتين.

1. إحياء المعلومات المحفوظة في الذاكرة القصيرة المدى لتجنب نسيانها.
2. نقل المعلومات إلى الذاكرة الطويلة الأمد مما يؤدي إلى رسوخ آثار هذه الذاكرة.

ينظر بعض العلماء إلى التكرار ككلام داخلي أو كلام غير منطوق وهذا ما يشير إليه حيث لاحظ المفحوصين أثناء عمليات التذكر يلفظون الأحرف أو الكلمات (سراً) وان الخطأ في اللفظ أو النطق يقود إلى أخطاء في التذكر، لكن هذا النوع من التكرار لا ينطبق إلا على الترميز السمعي في الذاكرة القصيرة المدى.

أما التكرار الذي يقود إلى نقل العناصر من الذاكرة القصيرة المدى إلى الذاكرة الطويلة المدى وإلى رسوخ آثارها فقد تم البرهان عليه في تجارب أجريت خاصة بالاسترجاع الحر عرضت على المفحوصين قائمة كلمات بمعدل كلمة كل خمس ثوان حيث كان على المفحوص أن يتذكر هذه القائمة مكرراً بعض الكلمات جهرياً خلال الخمس ثوان الفاصلة بين كل كلمة وأخرى المفحوص لم يرغم على تكرار كلمات محددة وإنما تركت له حرية اختيار الكلمات التي يود تكرارها وقد تبين أن هناك علاقة بين إمكانية استرجاع هذه الكلمات المنتقاة وبين عدد مرات تكرارها بصوت جهري. إن التكرار ليس سبباً كافياً للتذكر الأفضل كما أن التكرار لا يقود حتماً إلى انتقال المعلومات إلى الذاكرة الطويلة المدى. وقد تم التدليل على صحة هذا القول من خلال النتائج التي توصل إليها العديد من الدراسات وملخصها أن عدد التكرارات لعنصر ما ليس له تأثير إيجابي دائم على الاسترجاع المقبل لهذا العنصر .

الذكاء والاحتفاظ

إن الدراسات التي أجريت لبيان العلاقة بين الاحتفاظ والكفاءة العقلية كشفت عن أن أصحاب المعدلات الأعلى في الذكاء هم اقدر على التعلم ويحتفظون بمقدار اكبر مما كانوا قد تعلموه من أصحاب المعدلات المتوسطة في الذكاء والأقل قدرة على التعلم والأبطأ فيه، وفي كل المواد الدراسية سواءا كانت فكرية مجردة أم ذات طبيعة ادراكية على شكل صور وحركات أو كانت سلاسل أرقام أو كلمات... الخ .بعبارة أخرى هناك علاقة عكسية بين



القدرة على الاحتفاظ والنسيان وسبب ذلك يعود إلى أن أصحاب القدرات العقلية العالية اقدر على الفهم والاستيعاب وهم ميالون إلى أن يكونوا أكثر توسعاً في فاعلياتهم العقلية واهتماماتهم المعرفية ولذلك يتعلمون الكثير من الأمور التي يتعلق بعضها بما يسهل التعلم ويزيد في الاحتفاظ.

قام أحد العلماء بدراسة عن العلاقة بين الذكاء والاحتفاظ في مقرر الكيمياء في المدرسة الثانوية حيث أخذ (80 طالباً) اختبرهم في بداية العام الدراسي وفي نهايته ليقيس الإنجاز وبعد عام أجرى لهم اختباراً آخراً ليقيس مقدار الاحتفاظ.

فوجد ترابطاً قدره (0.51) بين الإنجاز والذكاء كما وجد ترابطاً بين الإنجاز (التعلم) والاحتفاظ قدره (0.70) مما يدل على وجود ارتباط عالٍ نسبياً بين الكمية المتعلمة والكمية المحتفظ بها. وبهذا الصدد نشير إلى أن عدداً من الباحثين يرون أن العلاقة الوثيقة بين الذكاء والاحتفاظ تعود إلى سببين هما:

1. كلما كان المتعلمون أكثر نمواً وذكاء وخبرة فإنهم يتعلمون بصورة أسرع ويحتفظون بقدر أكبر لان التعلم والاحتفاظ هما مظهران من مظاهر الذكاء وان كلاً منهما سبب ونتيجة للآخر.
2. إننا في التعلم والاحتفاظ لا نتعامل مع شيئين مختلفين وإنما مع جانبين لشيء واحد، وبصورة عامة فإن الذكي يتعلم بسرعة وينسى ببطء ويحتفظ لمدة أطول.

خصائص الأطفال ذوي اضطرابات التذكر:

إن القدرة على التعلم ترتبط بدرجة عالية بالذاكرة، فآثار الخبرة التعليمية يجب الاحتفاظ بها بهدف جمع هذه الخبرات وتراكمها والاستفادة منها في عملية التعلم، إن صعوبة الذاكرة قد ينتج عنها أعراض مختلفة وذلك بالاعتماد على طبيعة ودرجة قصور الذاكرة من جانب والمهمة المتعلمة من جانب آخر فإذا كان لدى الطفل صعوبة في معرفة أو استدعاء المعلومات السمعية، والبصرية، واللمسية – الحركية، فإن إدارته لأي مهمة تتطلب معرفة أو استدعاء مثل تلك المعلومات.

إن دراسة الذاكرة عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم لم تزودنا بنظرة شاملة للمشكلة ولكن لدينا نظريات ذات مفاهيم عامة ترتبط بالتنظيم وتخزين واسترجاع المعلومات ومن الأساليب المفيدة لفهم مشكلة الذاكرة عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم ذلك الأسلوب الذي يركز على جوانب العجز والقصور في الاستراتيجيات الضرورية للمشاركة بنشاط في عملية التعلم.

فالصعوبة في أداء الواجبات التي تعتمد على الذاكرة اعتبرت على أنها عجز في الاستراتيجيات وليس عجز في القدرة.

إن وجهة النظر هذه تصف الطفل الذي يعاني من صعوبة التعلم على أنه يفتقد إلى نية التعلم، ولم يكتسب المهارات الفردية للنجاح في عملية التعلم، وقد لا تكون لديه معرفة بكيفية تطبيق المهارات التي سبق وتعلمها.

ومن خصائص هؤلاء الأطفال ما يلي:

1. **الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى:**

إن بعض الأطفال ممن لديهم صعوبة في التعلم يعانون من صعوبة في تذكر ما شاهدوه أو سمعوه بعد فاصل زمني لعدة ثوان، أو دقائق أو ساعات قليلة، ويعتبر ذلك مشكلة في الذاكرة القصيرة المدى، أما الذاكرة طويلة المدى فترجع عادة إلى استرجاع المعلومات بعد فترة زمن يصل مداها إلى 24 ساعة أو أكثر فالأطفال قد تكون لديهم درجة كافية من الذاكرة قصيرة المدى ولكن لديهم مشكلة في استرجاع المعلومات بعد وقت متأخر، مثال ذلك هو قراءة المفردات في القراءة، فالطفل الذي شاهد الكلمة المطبوعة ودرسها وكان قادراً على قراءتها بصوت عال نجده في اليوم التالي غير قادر على استدعاء اسم الكلمة المطبوعة.

2. **التعرف والاستدعاء:**

ترجع عملية التعرف إلى معرفة وتحديد شيء سبق أن درسه الطفل ومر بخبرته في السابق، وتعتبر أسئلة الاختيار من متعدد مثالاً جيدا على مهمة الذاكرة المعرفية، إذ يتم تقدير أربع إجابات محتملة للسؤال وعلى الطفل أن يعرف أي الإجابات يعتبر صحيحا فالأطفال ذوي صعوبات التعلم يعرفون فقرات قليلة شاهدوها سابقا مقارنة بالأطفال العاديين ممن ليست لديهم صعوبة في التعلم، وعلى النقيض من ذلك، فإن ذاكرة الاستدعاء أكثر صعوبة إذ يتوجب على الأطفال إعادة مثيرات الخبرة السابقة في حالة غيابها.

فاختبارات (املأ الفراغ) تعتبر من مهمات استدعاء الخبرات السابقة وكذلك التهجئة الشفهية أو المكتوبة فتطلب ذاكرة استدعاء فالطفل الذي سبق أن درس كلمة المدرسة مثلاً يجب أن يكون قادراً على استرجاع الكلمة وكتابتها.

3. **الذاكرة السمعية Auditory memory:**

تعتبر الذاكرة السمعية مهمة لتطور اللغة الشفهية الاستقبالية التعبيرية، فعلى سبيل المثال قد يكون لدى الذين يعانون من صعوبة في الذاكرة السمعية، صعوبة في معرفة وتحديد الأصوات التي سبق وسمعوها، أو إعطاء معاني للكلمات أو أسماء

مشكلات اللغة الشفهية التعبيرية المرتبطة بعجز في الذاكرة السمعية يمكن ملاحظتها أحياناً لدى الأطفال الذين يكثرون من استخدام الإشارات والإيماءات والتمثيل الصامت والأصوات التي تؤثر في التواصل.

وفي القراءة نجد أن الأطفال قد يفشلون في ربط أصوات الحروف مع الرموز الموجودة، وفي التهجئة الشفهية تعتبر الذاكرة السمعية مهمة لتعلم تسلسل الأصوات بشكل مناسب وكذلك فإن حفظ الحقائق الرياضية في عملية الجمع، والطرح، والضرب والقسمة، وتعلم أسماء الأعداد، والعد عن طريق الحفظ تعتمد جميعاً على الذاكرة السمعية.

4. **الذاكرة البصرية:**

تعتبر الذاكرة البصرية مهمة في تعلم معرفة واستدعاء الحروف الهجائية، والإعداد، والمفردات المطبوعة، وكذلك في مهارات اللغة المكتوبة والتهجئة.

وهي مهمة أيضا عند استخدامها في مهمات المطابقة البصرية ورسم الأشكال، وحل المشكلات الحسابية، وتعلم استخدام الأدوات والألعاب.

5. **الذاكرة الحركية:**

تتضمن الذاكرة الحركية تخزين النماذج الحركية وتسلسلها والاحتفاظ بها وإعادتها وقد يتدخل التخيل البصري في مساعدة الأطفال على تذكر تسلسل النماذج الحركية ككل.

فالذاكرة الحركية تجعل من الممكن تنظيم الجسم لأداء سلسلة من الحركات بيسر وبشكل سريع، إن حالة اللمس والإحساس العميق بالحركة تعتبر أن دائماً جزئين مهمين من الخلفية الحسية لشكل من أشكال الحركة، فإذا كان لدى الطفل مشكلات في الذاكرة الحركية فقد تكون لديه مشكلة في تعلم مهارات مثل ارتداء الملابس وخلعها، وربط الحذاء، والحركات الإيقاعية، والكتابة، ورمي الكرة، أو استخدام الأدوات.

6. **الذاكرة القائمة على المعنى والحفظ:**

تعرف بأنها عملية فهم المعلومات والاحتفاظ بها وذلك بربطها بما يعرفه المتعلم مسبقاً.

فعلى سبيل المثال يتذكر الطفل كلمة جديدة وذلك بربط الكلمة الجديدة بكلمتين معروفتين لديه مسبقاً، وعلى الرغم من ذلك فإن الطفل الذي يستخدم ذاكرة الحفظ قد يعالج الكلمة الجديدة على أنها جزء غير مترابط ومعلومات منفصلة دون محاولة إيجاد أي علاقات أو معنى لها ففي تعلم محتوى المواد التعليمية تعتبر الذاكرة ذات المعنى أفضل من الذاكرة المبنية على الحفظ وذلك بسبب أن المواد التعليمية الجديدة تعتمد على أنظمة لها

مفاهيم موجودة ومع ذلك فإن بعض الأنشطة التي تعتمد على الحفظ مثل التهجئة أو تعلم جمع الأعداد فإن ذاكرة الحفظ تعتبر مهمة.

برنامج لتخفيف حدة صعوبات التذكر لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

أولاً: علاج صعوبات التذكر:

- علاج صعوبات التذكر يتم بصورة تدريجية.
- تحديد الوسيلة التعليمية الملائمة للطفل (سمعية، بصرية، لمسية، شمية).
- تحديد المكان والزمان الملائمين لعلاج صعوبات التذكر.
- الإعادة والتكرار.
- فهم المادة المراد حفظها.
- وضع جدول للاستذكار.

ثانياً: علاج صعوبات التذكر البصري:

- تذكر شكل لم يكن موجود في مجموعة صور شاهدها الطفل.
- تذكر الشكل الناقص في مجموعة صور شاهدها الطفل.
- التدريب على إعادة ترتيب صور بنفس ترتيبها.
- وصف تفاصيل صورة شاهدها الطفل.
- سؤال الطفل عن تفاصيل في الصورة.
- وصف مشهد في فيلم كارتون.
- سؤال الطفل عن تفاصيل مشاهد في فيلم الكارتون.
- إعادة ترتيب أدوات على المكتب كما كانت.
- إعادة ترتيب الشكل والموقع والترتيب واللون.

ثالثاً: علاج صعوبات التذكر السمعي:

- التدريب على تذكر الجمل بصورة متدرجة.
- التدريب على إعادة الأرقام بنفس ترتيبها.
- التدريب على إعادة الأرقام بالعكس.
- التدريب على إعادة مضمون قصة يلقيها المدرب.

رابعاً: علاج صعوبات التذكر اللمسي:

- يغلق الطفل عينه ويلمس أشياء مجسمة ثم يحاول تذكرها بنفس الترتيب الذي لمسها به.
- يلمس الطفل عدة مثيرات مختلفة (خشن، بارد، ناعم...) ثم يحاول تذكرها بنفس الترتيب الذي لمسها به.



الفصل الثالث

تشخيص وتأهيل ذوي صعوبات التعلم

اولا : أساليب تشخيص ذوي صعوبات التعلم

بما أنه تم اعتماد تعريف متعدد المعايير، يقوم على استخدام أكثر من معيار في تحديد من يندرج تحت صفة طفل من ذوي صعوبات التعلم، كان لابد عند تشخيص هذه الحالة استخدام تشخيص متعدد المعايير، والذي يأخذ في الحسبان:

- القدرات العقلية كما يقيسها اختبار الذكاء.
- مستوى التحصيل الأكاديمي، ويقاس بواسطة اختبارات التحصيل المقننة، وفي حالة عدم توافرها نلجأ إلى الاختبارات المدرسية.
- رصد السمات السلوكية أو تحديد السمات السلوكية بواسطة قوائم الرصد أو مقاييس السمات.

وكما عددنا المعايير المتعددة المستخدمة عند تشخيص حالات صعوبات التعلم، وعرفنا ماهيتها والوسائل المستخدمة في تحديدها، ولكن يبقى لماذا يجب استخدام هذه الوسائل ومتى، لمن، الإجراءات التي يجب إتباعها قبل الاستخدام، ونعبر عنها بالسؤال بكيف ثم من يستخدمها والقدرة على الاستخدام، ما هي، ومدى تحقيقها للصفات السيكومترية من صدق وثبات، ومن يقوم بإجراءها وأخيراً لماذا نقوم بالقياس والتشخيص، ومدى الفائدة التي تعود على الطفل من هذه العملية والهدف منها، وللإجابة عن الاستفسارات السابقة نبدأ بالسؤال الأول وهو: لماذا؟

بداية يجب أن نطرح هذا السؤال وهو:

لماذا يجب الاهتمام بالكشف المبكر للإعاقة، وتتساوى في ذلك جميع أنواع الإعاقات، فعملية الكشف المبكر تعتبر الخطوة الأولى في العلاج وقد تندرج كوسيلة من وسائل العلاج في بداياته، وتكمن أهمية برنامج الكشف المبكر في تنفيذ الخطوات التي يتكون منها هذا البرنامج، من حيث الترتيب، ثم التنفيذ بفعالية واجتهاد، وتوافر نية الإخلاص في تنفيذ البرنامج، أما خطوات هذا البرنامج فتكون كما يلي:

1. تحديد ذوي الاحتياجات الخاصة.
2. أهلية الطفل لبرامج التربية الخاصة.
3. توفير الخدمات والبرامج التربوية الخاصة بهذا الطفل.

4. وضع الخطط والبرامج الواجب إتباعها.
5. تقويم تقدم/ فاعلية البرنامج/ من حيث: مستوى تقدم الطفل مدى نجاح معلم ومعلمة التربية الخاصة، فاعلية البرنامج، مدى نجاح برنامج/ مؤسسة التربية الخاصة، أي بمعنى آخر وضع ما يعرف بالصفحة النفسية البروفايل profile متى؟

يفضل استخدام آلية الكشف هذه في مراحل عمرية مبكرة، فإعاقة صعوبات التعلم لا تكتشف كبعض الإعاقات منذ الولادة، أو عند بداية نمو الحواس أو الاستعداد للحركة، ولكنها قد تكون من الإعاقات الصعبة، الخفية، التي لا تظهر في البدايات المبكرة من عمر الإنسان، وإن كانت نتائجها تستمر مع الإنسان طوال حياته سواء كان طالباً أو موظفاً يشغل مسئولية في الحياة تستمر معه هذه الإعاقة إذا لم يتم علاجها وتقويمها باكراً، ولا تظهر هذه الصعوبات بشكل واضح وصريح وتحتاج لجهد ومعرفة تامة من قبل فريق التشخيص، للتفريق بين صعوبة التعلم والتأخر الدراسي، وصعوبة التعلم وبطيء التعلم مع ملاحظة أن صعوبة التعلم قد يعاني منها كذلك الأطفال الموهوبين ويطلق عليهم موهوبين من ذوي صعوبات التعلم، بالإضافة للأطفال العاديين من ذوي صعوبات التعلم، وإن اختلفت الأسباب في كل من الحالتين، فالعمر المناسب للتدخل لملاحظة واكتشاف الأطفال من ذوي صعوبات التعلم الإنسان، في بداية مراحل ظهور الأعراض على الطفل، ويجب أن يكون في بداية دخوله المدرسة، وغالباً ما يكون ذلك عند سن التاسعة، أي ما يوافق الصف الثالث من المرحلة الابتدائية، حيث يوصي الباحثين باستخدامها عند هذا السن لسببين، وهما:

1. إن أدوات القياس والتشخيص تتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات عند هذا العمر.
2. أن هذا العمر يمثل مرحلة العمليات العقلية، كما أشار إليها جان بياجيه وهي التي يكون فيها الطفل قادرا على القراءة والكتابة والحساب.

لمن؟

لمن نستخدم هذه المقاييس لرصد هذه الحالة، ومن هو الطفل الذي تتحقق فيه هذه الشروط السابق ذكرها في التعريف، ولكن قبل ذلك هناك سؤال، متى تلفت حالة طفل نظر المعنيين لدراسة حالته؟

وللإجابة على هذا السؤال نجد أن هذا الطفل يتصف بصفات معينة، أو يتصف بسمات معينة ومؤشرات غير مطمئنة تستدعي الملاحظة والملاحظة الدقيقة في بعض الأحيان، من قبل الأسرة وكذلك معلم الصف في بادئ الأمر، فلابد من وجود وسيلة تخدم هذا المجال، وتساعد كلا من الوالدين والمعلم، في تحديد من هم الأطفال الذين من الممكن أن

نصفنهم مبكرا بأنهم من ذوي صعوبات التعلم/ أو من هم من ذوي صعوبات التعلم والمحتاجين حقيقة لإحالتهم لخدمات التربية الخاصة، وهي قائمة السمات على صعوبات التعلم، والتي سنبينها فيما يلي:

قائمة الكشف المبكر عن ذوي صعوبات التعلم:

السلوك الاندفاعي المتهور	غالباً	أحياناً	نادراً
1- النشاط الزائد			
2- الخمول المفرط			
3- الافتقار إلى مهارات التنظيم			
4- الافتقار إلى مهارات إدارة الوقت			
5- عدم الالتزام والمثابرة			
6- التشتت وضعف الانتباه			
7- تدني مستوى التحصيل			
8- ضعف القدرة على حل المشكلات			
9- ضعف مهارات القراءة			
10- قلب الحروف والأرقام والخلط بينهما			
11- تدني مستوى التحصيل في الحساب			
12- ضعف القدرة على استيعاب التعليمات			
13- تدني مستوى الأداء في المهارات الدقيقة (مثل الكتابة بالقلم وتناول الطعام والتمزيق، والقص، والتلوين، والرسم...)			
14- التأخر في الكلام أي التأخر اللغوي			
15- وجود مشاكل عند الطفل في اكتساب الأصوات الكلامية أو إنقاص أو زيادة أحرف أثناء الكلام			
16- ضعف التركيز			
17- صعوبة الحفظ			
18- صعوبة التعبير باستخدام صيغ لغوية مناسبة			
19- صعوبة في مهارات الرواية			
20- استخدام الطفل لمستوى لغوي أقل من عمره الزمني			

السلوك الاندفاعي المتهور	غالباً	أحياناً	نادراً
مقارنة بأقرانه			
21- صعوبة إتمام نشاط معين وإكماله حتى النهاية			
22- صعوبة المثابرة والتحمل لوقت مستمر (غير متقطع)			
23- سهولة التشتت أو الشرود، أي ما نسميه السرحان			
24- ضعف القدرة على التذكر/ صعوبة تذكر ما يطلب منه (ذاكرته قصيرة المدى)			
25- تضييع الأشياء ونسيانها			
26- قلة التنظيم			
27- الانتقال من نشاط لآخر دون إكمال الأول			
28- صعوبة التمييز بين الأشكال			
29- عند تعلم الكتابة يميل الطفل للمسح (الإمحاء) باستمرار			

بالإضافة إلى غيرها من السمات التي قد تستجد، أو تضاف لاحقا إلى هذه القائمة، وتدل على وجود مشكلة تستدعي الحل، والتي يجب ملاحظتها من قبل كلاً من الوالدين والمعلم، وذلك من خلال وعيهم وانتباههم لأية مؤشرات مبكرة حول صعوبات التعلم، وهذا فيما يختص بجانب التعرف المبكر على الحالة وسماتها، والتي قد تتحقق جميعها، أو بعضها، مما يدلل على وجود خطر، ولزيادة التأكد من الحالة نقوم بقياس مستوى الذكاء لهذا الطفل، وكما سبق ووضحنا فيجب أن لا يكون مستوى الذكاء منخفض، بل يجب أن يكون مستوى الذكاء طبيعي وما فوق 90 درجة.

ثم هناك المؤشر الأخير، وهو اختبارات التحصيل الدراسي المقننة أو المدرسية، والنتائج الضعيفة التي يحرزها الطفل فيها.

فتدل هذه المؤشرات جميعها على وجود هذه المشكلة – وبالطبع لا يشترط نفس الترتيب المذكور عند دراسة حالة الطفل – ووجوب التدخل السريع والمبكر لحلها، وذلك لزيادة فاعلية هذا العلاج والتقويم، فكلما كان التدخل، كلما كان العلاج أسرع وأفضل ونستخدم أولا المسح السريع ثم التشخيص الدقيق للتعرف على الأطفال الذين يعانون من هذه الصعوبات.

بحيث يجب العمل على تحديد نوع المشكلة التي يعاني منها هذا الطفل، ومن ثم العرض على المختص في هذا المجال، وهم فريق التشخيص الذي سيأتي ذكره فيما يلي.

أما بالنسبة لكيفية التعامل مع هذه الحالة التي تم التعرف عليها من خلال الملاحظة والتعرف على السمات الدالة على وجود الخطر، وكذلك التعرف على الحالة من خلال المؤشر الثنائي وهو ضعف المستوى الأكاديمي، سواء باختبارات التحصيل المقننة، أو الاختبارات المدرسية – في حالة عدم توافر الاختبارات المقننة – وأخيرا تمتع الطفل بمستوى ذكاء طبيعي، فبذلك تتحقق فيه الشروط السابق ذكرها في التعريف المعتمد، وهو تعريف الحكومة الأمريكية، وهناك مراحل لتشخيص صعوبات التعلم حيث تتضمن العملية الخطوات التالية:

1. التعرف على الأطفال ذوي الأداء التحصيلي المنخفض.
2. ملاحظة سلوك الطفل في المدرسة.
3. التقويم غير الرسمي لسلوك الطفل.
4. قيام فريق الأخصائيين ببحث حالة الطفل.
5. كتابة نتائج التشخيص.
6. تحديد الوصفة العلاجية أو البرنامج العلاجي المطلوب.

أدوات القياس المستخدمة في التشخيص:

وتشمل على أدوات بعضها يعتمد على القياس الكمي والبعض الآخر يعتمد على الوصف الكيفي، وذلك على النحو التالي:

1. أدوات القياس الكمي:

اختبارات القدرات واختبارات التحصيل المقننة وغير المقننة، واختبارات الشخصية وقوائم التقدير والبطاقات المدرسية واختبارات الاتجاهات والميول واختبارات القدرات الحسية.

2. أدوات الوصف الكيفي:

مثل الملاحظة والمقابلة ودراسة الحالة وتحليل محتوى إنتاج الطفل وتصنيفه بصورة تمكن من تحديد نوعية المشكلات الدراسية التي يعاني منها.

هذا وقد تم التوصل لاستبيان حول العوامل المرتبطة بصعوبات التعلم في المدرسة الابتدائية، وكذلك تم إصدار المدخل التشخيصي لصعوبات التعلم لدى الأطفال، ويضم مجموعة اختبارات ومقاييس في هذا المجال، وكذلك قننت مقاييس مختلفة، خاصة بالبيئة الأسرية، والأخرى خاصة بالبيئة المدرسية المرتبطة بصعوبات التعلم، وتعد الوسائل السابقة أدوات تشخيصية متخصصة في التعرف على صعوبات التعلم وتحديد أنواعها ومظاهرها ودرجة حدتها.

وثمة معدلات عديدة لحساب درجة صعوبة التعلم في معرض تشخيصها منها المعادلة التالية:

مستوى التحصيل المتوقع = الوضع الصفي الحالي (السنة والشهر × نسبة الذكاء).

مع ملاحظة وجوب تحقيق هذه الاختبارات السابقة للصفات السيكومترية المتمثلة في صفة الصدق

وقياسه للغرض الموضوع من أجله بنقاوة.

الثبات (وإمكانية إعادة هذا الاختبار في ظروف متشابهة وتحقيقه لنتائج متقاربة

الفريق المشخص (كعملية تشخيص عامة في بداية دراسة الحالة وجمع المعلومات) كلاً من أخصائي التربية الخاصة/ المعلم/ الأخصائي الاجتماعي/ أخصائي القياس النفسي/ المرشد النفسي/ الأسرة (الوالدين والأخوة)/ زملاء الدراسة/ طبيب العائلة/ الطبيب المختص في الأنف والأذن والحنجرة/ مندوب عن المنطقة التعليمية (كممثل للجهة القانونية الرسمية، في حالة توافر مثل هذه الكفاءات) وكذلك استدعاء أي خبير أو أخصائي تستدعي الحالة وجوده.

فبذلك يتكون فريق التشخيص، من الأسرة والمدرسة والمتخصصون بإدارة أخصائي التربية الخاصة، بوصفه المسئول عن عملية القياس والتشخيص، وتحديد المصادر التي يمكن توظيفها للحصول على المعلومات والبيانات – وهي تلك المذكورة أعلاه – وذلك لتصنيف الطفل وتحديد الجهة التي يمكن الاستعانة بها، والبرنامج الذي يمكن وضعه لعلاج وتقويم صعوبات التعلم التي يعاني منها الطفل.

ويتم تطبيق أحد أو كل المحكات للتعرف على صعوبة التعلم لدى الطفل مثل مدى التباعد في مظاهر نموه النفسي (الانتباه/ الإدراك/ التفكير بشقيه: تكوين المفهوم وحل المشكلة/ التذكر) أو مدى التباعد بينها وبين نموه التحصيلي، أو مدى التباعد في تحصيل المادة الدراسية الواحدة فالصعوبة في النمو اللغوي قد لا تعكس تدنيا في مستوى القراءة بقدر ما تعكس تدنيا في مستوى التعبير، ومدى إسهام عوامل الإعاقة والحرمان الثقافي والفرص التعليمية المحدودة في مشكلة الطفل الدراسية، وهل تحتاج صعوبة التعلم لديه إلى أساليب تدريسية خاصة أم لا؟ أي بمعنى آخر نقوم بتطبيقها بهدف تربوي وظيفي، وذلك للتعرف على الصعوبات التي يعاني منها الطفل وتحديدها، وذلك حتى يتسنى لنا وضع برنامج علاجي لهذا الطفل، عن تصميم خطة تربوية فردية خاصة بهذا الطفل.

مراحل تشخيص الأطفال ذوى صعوبات التعلم

و يتم ذلك بتحديد :-

التعريف المعتمد لهذه الفئة:

- وجود منحى تكاملي في عملية التشخيص، حيث يجب أن تكون هناك مجموعة من الأبعاد، سواءاً الأبعاد الطبية، أو التربوية، أو النفسية والأبعاد الاجتماعية كذلك ؛
- على ضوء المنحى التكاملي في التشخيص، والذي يعتمد على الجوانب المذكورة أعلاه، يتم بناء آلية للتشخيص، تمر بمرحلتين:
  1. المسح السريع
  2. التشخيص الدقيق.
- دراسة نواتج عملية القياس والتشخيص (البروفايل) وهي الصورة النفسية المتكاملة عن هذا الطفل ؛
- وضع الخطة التربوية الفردية الخاصة بالطفل (I E P) ؛
- بناءاً على الخطة التربوية الفردية، نرسم الخطة التربوية التعليمية الفردية (T A P) ؛
- اعتماد أسلوب تحليل المهمات للخطط التربوية التعليمية الفردية، بحيث تنتج عنه مهمات(I I P) لجميع المواد كاللغة العربية، اللغة الإنجليزية، الرياضيات، إلى غيرها من المواد .
- كيفية الوصول إلى التشخيص:
- ولابد من تفصيل الخطوات السابقة، وذلك لكي يتسنى لنا تحديد حالة هؤلاء الأطفال

أولاً: تحديد التعريف المعتمد لهذه الفئة

وذلك لتحديد من هم الأفراد المدرجين تحت هذه الفئة، وقد وقع اختيارنا على التعريف التالي لأنه يحدد بشكل واضح من هم الأفراد من ذوي صعوبات التعلّم، بأنهم

أولئك الذين يظهرون اضطرابات في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية، التي تتضمن فهم واستعمال اللغة المكتوبة، أو اللغة المنطوقة، والتي تبدو في اضطرابات السمع والتفكير والكلام، والقراءة والتهجئة والحساب، والتي تعود إلى أسباب، تتعلق بإصابة الدماغ البسيطة الوظيفية، ولكنها لا تعود إلى أسباب تتعلق بالإعاقة العقلية، أو السمعية أو البصرية أو غيرها من الإعاقات.

ويحدد هذا التعريف بشكل واضح من هم الأطفال الذين من الممكن أن يندرجوا تحت مسمى الأطفال من ذوي صعوبات التعلّم.

ثانياً: الأبعاد المؤثرة في عملية التشخيص

لابد من الأخذ بعين الاعتبار جميع الأبعاد المؤثرة في عملية التشخيص، فلابد من وجود منحى تكاملي، بحيث نقيس الجوانب الطبية، الجوانب التربوية، الجوانب الاجتماعية والجوانب النفسية، فاعتمادنا لتعريف متعدد المعايير، لابد من اعتماد تشخيص متعدد المعايير كذلك. حيث ندرس الجوانب السابقة، بحيث تكشف لنا الحالة المراد دراستها وتشخيصها ومن ثم علاجها، وهي كما سبق وذكرنا:

البعد الطبي:

دراسة أي مشكلات فسيولوجية، جسدية قد تؤدي إلى الإعاقة أو مظاهر الإعاقة، أو تكون سبب من ضمن أسباب متعددة لهذه الإعاقة، وكذلك الاطلاع على نوع العقاقير التي يتناولها هذا الشخص وتأثيراتها، ودراسة أي جانب في البعد الطبي من الممكن أن يؤثر على حالة هذا الشخص وتطورها.

البعد التربوي:

دراسة أي مشكلات أكاديمية لها علاقة ومرتبطة بهذه الإعاقة، كتدني المستوى الأكاديمي، والاستمرار في هذا التدني، وألا يكون حالة عارضه، بل أن هذه الإعاقة هي السبب الرئيس لهذا التدني في المستوى الأكاديمي.

والبعدين السابقين يتضحون لنا ـ بشكل اكبر ـ عند دراسة الملفات المدرسية والطبية لهذا الطفل.

البعد النفسي:

حيث يقوم الأخصائي النفسي ضمن هذا الفريق بقياس الجوانب النفسية متمثلة بـ: القدرات العقلية، مستوى الذكاء، الاهتمامات، الاتجاهات، الميول، وذلك بتطبيق مقاييس مقننة ومعترف بها وتحقق الصفات السيكومترية، من صدق وثبات وامكانية استخدام، وهو ما يطبق أثناء مرحلة التشخيص الدقيق في هذا التشخيص.

البعد الاجتماعي:

ونتناول هذا الجانب من خلال قياس السلوك التكيفي، وهل هذا الشخص قادر/ غير قادر على التكيف مع البيئة الاجتماعية، الأسرية، المدرسية، وكذلك ندرس نمط التنشئة الاجتماعية، والأسرة، وذلك من خلال جمع المعلومات من مصادر متعددة، سواءاً كانت

الشخص نفسه ،الأسرة (الوالدين / الأخوة) ، المجتمع (المدرسة، في حال كون الشخص طالب أو جهة العمل، إذا كان الشخص موظفاً) ، حيث ندرس الأبعاد الاجتماعية والصفات الاجتماعية لهذا الشخص.

ثالثاً: آلية التشخيص

على ضوء المنحى التكاملي في التشخيص، الذي يعتمد على الجوانب الطبية والاجتماعية والتربوية والنفسية، يتم بناء آلية للتشخيص، تمر بمرحلتين، وهما:

- المسح السريع
- التشخيص الدقيق.

(أ) المسح الدقيق:

وهو ينطوي على استخدام طرائق مختلفة في جمع المعلومات والبيانات، ومنها: دراسة الحالة، المقابلة، الملاحظة، دراسة الملفات الطبية والمدرسية، تطبيق قوائم السمات الخاصة بالعلامات المبكرة الدالة على صعوبات التعلّم.

ولكن، ماذا يجب أن نفعل قبل تنفيذ أي طريقة من الطرق أعلاه ؟.

والجواب يكمن في عملية التهيئة والتحضير لكل فعل من هذه الأفعال

مثال:

1. **دراسة الحالة**

تتطلب الإجابة عن الأسئلة التالية:

حالة الطفل وصحته العامة (السكن / عدد أفراد الأسرة / الدخل / مهنة الأب / مهنة الأم)

- النمو الجسمي للطفل ؛
- أسئلة تتعلق بأنشطة الطفل واهتماماته ؛
- أسئلة تتعلق بالنمو التربوي للطفل ؛
- أسئلة تتعلق بالنمو الاجتماعي للطفل.

2. **المقابلة، وتتطلب:**

تحديد مكان المقابلة / موعدها / وقتها / تحديد جوانب الأسئلة المطروحة.....إلى غيرها من الأمور الخاصة بالمقابلة

3. **الملاحظة الإكلينيكية،**

حيث تتم ملاحظة سلوك الطفل سواء أ كان ذلك في المدرسة، وتصرفاته داخل الفصل، مع الزملاء خارج الفصل، في المنزل، مع الوالدين والأخوة، أو في أي موقف يستدعي ملاحظة سلوك الطفل أثناءه، ونستخدم نواتج الملاحظة في بيان ومعلومات حول:

- الإدراك السمعي (السمع بشكل جيد)
- الإدراك اللغوي (النطق بشكل جيد)

وهما جانبان مرتبطان ببعضهما البعض، فالإدراك السمعي الجيد (سماع الكلمات بشكل صحيح) يؤدي لوجود إدراك لغوي جيد (نطق الكلمات بشكل صحيح)

- مظاهر لها علاقة بالبيئة (هل يستطيع التمييز بين الأشياء)
- مظاهر النمو الحركي (هل بستطيع الإنسان تلبية الاحتياجات الأساسية كصعود السلالم مثلا، والقدرة على التعامل حركياً مع الأشياء)
- خصائص سلوكية أخرى (ملاحظة أشكال من العلاقات الإنسانية كالتعاون / التقبل الاجتماعي / تحمل المسؤولية.......

وكلما كانت قدراته أعلى في المجالات السابقة، كلما كان ذلك مؤشر على انتفاء وجود صعوبات التعلّم، وعلى العكس من ذلك، كلما كانت قدراته أدنى من المعدل الطبيعي، كلما كان ذلك مؤشرعلى قابلية الفرد لأن يكون من ذوي صعوبات التعلّم.

ففي إطار الملاحظة، نبحث المظاهر السلوكية التي يمكن مشاهدتها / ملاحظتها/ تدوينها / قياسها / يمكن التعامل معها سلوكياً، وذلك بمعنى أنها يمكن أن:

- تصاغ بعبارات سلوكية ؛
- وجود أدوات تساعد على قياس هذه السمات ؛

4. **دراسة الملفات الطبية والملفات المدرسية:**

الملف الطبي:

حيث نستطيع عن طريق هذا السجل دراسة التاريخ الطبي لهذا الطفل، بما يحتويه من معلومات، كالأمراض التي يعاني منها مثلاً، أو أنواع الدواء الذي يتعاطاها الطفل ومدى تأثيرها على سلوك الطفل، إلى غيرها من المعلومات المدونة في هذا السجل، والتي من الممكن أن تساعد في تكوين معلومات أولية عن حالة هذا الطفل.

الملف المدرسي:

من الواجب أن تتوافر معلومات وملاحظات مختلفة، تتبع حالة الطفل وقدراته ومهاراته، وأي معلومة يرى معلميه أنها جديرة بالذكر في سجله المدرسي لما تدل عليه من سلوك أو مهارة أو قدرة يتمتع بها هذا الطفل، بالإضافة ــ بالطبع ــ لبيان المستوى الأكاديمي للطالب في هذا السجل.

5. **تطبيق قوائم السمات الخاصة بالعلامات المبكرة الدالة على صعوبات التعلّم:**

وتستخدم هذه القوائم وذلك للكشف عن تلك السمات التي تميز ذوي صعوبات التعلّم عن غيرهم من الأطفال، سواءاً الأطفال العاديين، أو الأطفال المتأخرين دراسياً، أو الأطفال المتخلفين عقلياً، حيث يتسم الأطفال ذوي صعوبات التعلّم، بعدد من السمات، نذكر منها:

- السلوك الانفعالي المتهور ؛
- قلب الحروف والأرقام والخلط بينهما ؛
- الخمول المفرط ؛
- الافتقار إلى مهارات التنظيم أو إدارة الوقت ؛
- تدني مستوى التحصيل في الحساب ؛
- التشتت وضعف الانتباه.

إلى غير هذه السمات التي أوردناها كمثال فقط، فذوي صعوبات التعلّم يتصفون بصفات عديدة وكثيرة ولازال المجال مفتوح لإضافة سمات جديدة سواء بالملاحظة، من داخل الميدان، أو عن طريق الاستعانة بالأدبيات التربوية.

فنستخدم هذه القوائم بالمشاركة مع باقي طرق الملاحظة، وكذلك قد تستخدم بالمناوبة مع طرق التشخيص الدقيق، كما سيرد لاحقاً، بحيث يمكن استخدامها كأداة تساهم في إعطاء معلومات عن هذا الطفل، وتسلم هذه القوائم لكل من قد يساهم بمعلومات عن هذا الطفل، من الوالدين / الأخوة / المدرسة متمثلة بالمعلمين والزملاء، وقوائم السمات هذه أداة تتصف بقابلية الاستخدام، وسهولة التطبيق، وقلة التكلفة، ويمكن اللجوء إلى تطبيقها في حالة عدم توافر مقاييس الذكاء، واختبارات التحصيل المقننة، مع العمل ــ في نفس الوقت ــ على تطوير باقي الأدوات والمقاييس.

(ب) التشخيص الدقيق:

ويعني ذلك استخدام الأدوات والاختبارات والمقاييس المقننة، والتي تتوافر لها الخصائص السيكومترية (الصدق والثبات وقابلية الاستخدام) ، والتي يمكن توظيفها لاستكمال عملية التشخيص، وهذه الخطوة مرهونة باعتبارات كثيرة، منها:

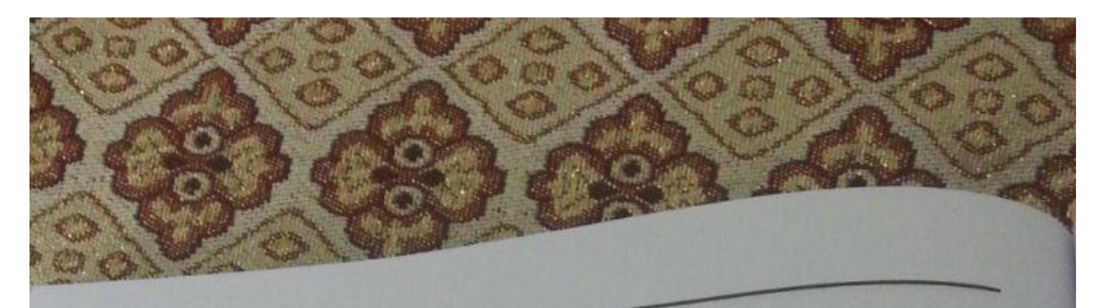
- توافر الأدوات .
- توافر الأشخاص المؤهلين .
- توافر الإمكانات المتاحة.

فإذا اكتملت هذه العناصر نطبق عملية التشخيص الدقيق، مع ملاحظة أنه في حالة ذوي صعوبات التعلّم، يفضل استخدام آلية الكشف هذه في مراحل عمرية مبكرة، وتبدأ بسن دخول المدرسة، ويوصي الباحثين باستخدامها بالصف الثالث الابتدائي (سن التاسعة) ، وذلك لسببين:

- لأن أدوات القياس والتشخيص تتمتع بدرجة عالية من الصدق والثبات عند هذا العمر.
- حيث يمثل هذا العمر مرحلة العمليات العقلية، كما أشار إليها جان بياجيه.

وبالنسبة لأدوات القياس والتشخيص المستخدمة في تشخيص حالات ذوي صعوبات التعلّم، فإنه اعتماداً على التعريف المتعدد المعايير، كان لابد من استخدام آلية تشخيص متعددة المعايير والذي يأخذ في الاعتبار:

1. القدرات العقلية، كما تقيسها اختبارات الذكاء (كاختبار ستانفورد ــ بينيه، اختبار رسم الرجل، اختبار وكسلر، ....
2. مستوى التحصيل الأكاديمي، كما يقاس بوساطة اختبارات التحصيل المقننة، وفي حالة عدم توافرها، نلجأ إلى الاختبارات المدرسية .
3. رصد / تحديد السمات السلوكية، بوساطة قوائم الرصد أو مقاييس السمات ؛
4. ويمكن الاستعاضة عن الاختبارات السابقة، وذلك باستخدام مقاييس للتعرف على الطلبة من ذوي صعوبات التعلّم، ومن هذه المقاييس مقياس ما يكل بست، حيث يهدف هذا المقياس إلى التعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلّم في المرحلة الابتدائية، ويعتبر هذا المقياس من المقاييس الفردية المقننة والمعروفة في مجال صعوبات التعلّم.
5. وكذلك من الممكن استخدام قوائم السمات الخاصة بفئة ذوي صعوبات التعلّم، وقد تستخدم بشكل منفرد وذلك لـ:



- عدم توافر المقاييس المقننة للبيئة المحلية ؛
- سهولة التطبيق ؛
- قلة التكلفة المادية لاستخدامها ؛
- تمتعها بدرجة من الصدق ؛
- لا تحتاج للتقنين ؛
- يمكن عن طريقها التعرف على ذوي صعوبات التعلّم.

ولكن يشترط القيام بتطوير وتقنين أدوات القياس والتشخيص الخاصة بهذه الفئة، جنباً إلى جنب مع استخدام قوائم السمات كمقياس.

وهذه صورة عامة وسريعة للمقاييس والاختبارات المتعددة المستخدمة في مجال صعوبات التعلّم، ويمكن عن طريقها تحديد حالة الأطفال الواردة حالتهم في السؤال السابق، ومن ثم الجانب العملي التطبيقي، من حيث بناء الخطة التربوية الفردية لكل طفل على حدة، اعتماداً على البروفايل (نواتج عملية القياس) ، ثم تحديد الخطة التعليمية التربوية الفردية، وباعتماد أسلوب تحليل المهمات، تنتج لدينا مهمات في المواد المختلفة ــ كما سنرى لاحقاً ــ .

رابعاً: تحديد الخطة التعليمية التربوية للفرد

بناءاً على المراحل السابقة تنتج لدينا صورة عامة عن هذا الطفل، القدرات العقلية، السمات السلوكية، جوانب القوة وجوانب الضعف، اهتمامات الطفل، بمعنى الصفحة النفسية للطفل، أي البروفايل، حيث يفيد القياس والتشخيص، لتحديد جوانب الضعف ومحاولة التغلب عليها، والاستثمار في جوانب القوة، واستغلال السمات السلوكية للفرد واستثمار الجيد فيها، ومحاولة تنمية القدرات العقلية من خلال استغلال اهتمامات الفرد باستخدام نمط التعلّم . وبذلك تتشكل الصفحة النفسية للفرد من خلالها يمكن تحديد الخطة التعليمية التربوية للفرد .

Ws + Ss + Bc + As + Is + Ls = Profile

البروفايل=أنماط التعلّم+ الاهتمامات+القدرات+السمات السلوكية+جوانب القوة+جوانب الضعف

خامساً: الخطة التربوية الفردية

على ضوء البروفايل ونواتجه، نضع الخطة التربوية الفردية (I E P) لكل طالب على حده، بما يتناسب وقدراته، واهتماماته، وسماته، والمعارف المطلوب منه معرفتها، والمهارات التي يجب عليه إتقانها، والسلوك المراد تعديله.

سادساً: الخطة التعليمية التربوية الفردية

بناءاً على الخطة التربوية الفردية، نرسم الخطة التعليمية التربوية الفردية (T A P).

سابعاً: أسلوب تحليل المهمات

باتباع أسلوب تحليل المهمات، يعطي / يوفر لنا مجموعة من المهمات في المواد المختلفة، كاللغة الإنجليزية، والحساب، واللغة العربية، .... إلى غيرها من المواد" .

الاحتياطات الواجب مراعاتها:

1. التعرف على الفرق أو التباين بين ما تعلمه الطفل فعلياً وما يمكن أن يتعلمه لو لم يكن لديه صعوبة في التعلّم، ولمعرفة هذا الفرق فإننا نقيس ما تعلمه الفرد بواسطة اختبارات التحصيل المدرسية المختلفة، أي أن نقيس مستواه التعليمي أو التحصيلي الحالي، أو ما يمكن أن يتعلمه الفرد فنقدره بواسطة استخدام مقاييس القدرات والاستعدادات للتعلّم ؛
2. التعرف على نوعية صعوبة التعلّم والعوامل المؤثرة عليها، هل هي عوامل النضج أم مشاكل في الإدراك أم النمو اللغوي، أم ضعف القدرة على التذكر أم غير ذلك وللتعرف على هذه الجوانب يعطي الطفل الاختبارات اللازمة لذلك، حيث أن معرفة العوامل المرتبطة بصعوبات التعلّم عند الطفل تساعد في عملية وضع الخطة العلاجية المناسبة ؛
3. التعرف إلى الكيفية التي يتعلم بها الطفل، أي كيف يتلقى المعلومات ويستوعبها وما هي نقاط القوة والضعف في عملية الإدراك لديه ...... هل هي مشكلات سمعية ...... بصرية .... غير ذلك، وما هي الأخطاء التي تتكرر عند الطفل، وللتعرف على هذه الجوانب لابد من ملاحظة الطفل في المواقف التعليمية بالإضافة إلى استخدام الاختبارات الخاصة بذلك ؛
4. تحديد المصادر الملائمة للمعلومات عن الطفل: هل هي ملاحظات المعلم فقط، أم ملاحظات الأهل، أم المقاييس التربوية المقننة وغير المقننة، أم الاختبارات التحصيلية المختلفة، أم دراسة الحالة، أم المقابلة، أم جميع ما ذكر من وسائل، يجب أن تحدد الوسائل المناسبة لجمع كل المعلومات على حدة .

أهم أدوات القياس والتشخيص المتوافرة عالمياً للكشف عن ذوي صعوبات التعلّم

لقد ساهمت العديد من العلوم في تفسير وقياس وتشخيص حالات الأطفال ذوي صعوبات التعلّم، كعلوم الطب، والعصاب، والسمعيات، والبصريات، والجينات، وعلم

النفس، والتربية الخاصة، إذ ساهم كل علم من العلوم السابقة في تفسير ظاهرة صعوبات التعلّم ' إذ فسرت العلوم الطبية هذه الظواهر من وجهة نظر طبية ترتبط بالأسباب المؤدية إلى مظاهر صعوبات التعلّم، في حين فسرت العلوم الإنسانية هذه الظاهرة من حيث العوامل البيئية المؤدية إلى حدوث حالات صعوبات التعلّم، كما ساهمت كل منهما في قياس وتشخيص هذه الظاهرة، إذ يتضمن التشخيص الطبي دراسة الحالة أو أسبابها الوراثية والبيئية، وخاصة حالات التلف الدماغي المصاحبة لحالات صعوبات التعلّم، في حين يتضمن التشخيص النفسي والتربوي التركيز على قياس مظاهر تلك الحالات وخاصة المظاهر اللغوية، والتحصيلية، والإدراكية، والعقلية.

فيتم تحويل الأطفال الذين يشك بأنهم يعانون من صعوبات تعلم إلى أخصائي قياس وتشخيص صعوبات التعلّم، وغالباً ما يتم التحويل من قبل الآباء أو المدرسة أو الطبيب، أو من لهم علاقة بذلك، وتهدف عملية القياس إلى تحديد تلك المظاهر والتعرف إلى أسبابها، ومن ثم وضع البرامج العلاجية المناسبة لها، وعلى ذلك فعلى الأخصائي اتباع الخطوات التالية:

1. التعرف على الأطفال ذوي الأداء التحصيلي المنخفض، ويظهر هذا أثناء العمل المدرسي اليومي أو في مستوى تنفيذ الواجبات المنزلية المطلوبة أو درجات الاختبارات الأسبوعية أو الشهرية ؛
2. ملاحظة سلوك الطفل في المدرسة ، سواء داخل الفصل الدراسي أو خارجه مثلاً كيف يقرأ، وما نوع الأخطاء التعبيرية التي يقع بها، كيف يتفاعل مع زملائه، ....الخ ؛
3. التقييم الرسمي لسلوك الطفل: يقوم به المعلم الذي يلاحظ سلوك الطفل أو الطفل بمزيد من الإمعان والاهتمام ويسأله عن ظروف معيشته ويدرس خلفيته الأسرية وتاريخه التطوري، من واقع السجلات والبطاقات المتاحة بالمدرسة، ويسأل زملاءه عنه ويبحث مع باقي المدرسين مستوياته التحصيلية في المواد التي يدرسونها، ويتصل بأسرته ويبحث حالته مع ولي الأمر، وبذلك يكون فكرة أعمق عن مشكلة الطفل، وفي هذه الحالة قد يرسم خطة العلاج أو يحوله إلى مزيد من الأخصائيين لمزيد من الدراسة .
4. قيام فريق من الأخصائيين ببحث حالة الطفل: يصمم هذا الفريق كلاً من مدرس المادة، الأخصائي الاجتماعي، أخصائي القياس النفسي، المرشد النفسي، الطبيب الزائر أو المقيم، ويقوم هذا الفريق بالمهام الأربع التالية:

فرز وتنظيم البيانات الخاصة بالطفل ومشكلته الدراسية .

- تحليل وتفسير البيانات الخاصة بالمشكلة التي يعاني منها الطفل .
- تحديد هوية العوامل المؤثرة وترتيبها حسب أهميتها .
- تحديد أبعاد المشكلة الدراسية ودرجة حدتها.
- تحديد البرنامج العلاجي المطلوب: وذلك بصياغته في صورة جزئية يسهل تنفيذه وقياس مدى فعاليته.

5. تحديد البرنامج العلاجي المطلوب: وذلك بصياغته في صورة جزئية يسهل تنفيذه وقياس مدى فعاليته.

أما بالنسبة لماذا نستخدم ومتى، فنوضح ذلك فيما يلي:

قياس صعوبات التعلّم وتشخيصها بعدد من الأدوات ذات العلاقة:

وتصنف على النحو التالي:

أولاً: الأدوات الخاصة بالمقابلة ودراسة الحالة .

ثانياً: الأدوات الخاصة بالملاحظة الإكلينيكية .

ثالثاً: الأدوات الخاصة بالاختبارات المسحية السريعة .

رابعاً: الأدوات الخاصة بالاختبارات المقننة.

أولاً: طريقة دراسة الحالة:

حيث تزود هذه الطريقة الأخصائي بمعلومات جديدة عن نمو الطفل، وخاصة فيما يتعلق بمراحل العمر والميلاد، والوقت الذي ظهرت فيه مظاهر النمو الرئيسية الحركية كالجلوس والوقوف والتدريب على مهارات الحياة اليومية، والأمراض التي أصابت الطفل.

ثانياً: الملاحظة الإكلينيكية:

تفيد في جمع المعلومات عن مظاهر صعوبات التعلّم لدى الطفل، وتستخدم للتعرف على المشكلات اللغوية والمشكلات المتعلقة بالمهارات السمعية أو البصرية، ومن المظاهر الرئيسية التي يتم التعرف إليها بالملاحظات الإكلينيكية، هي:

1. مظاهر الإدراك السمعي .
2. مظاهر اللغة المنطوقة .
3. مظاهر التعرف إلى ما يحيط بالطفل (البيئة المحيطة، لعلاقات بين الأشياء، اتباع التعليمات، ......)
4. مظاهر الخصائص السلوكية ؛
5. مظاهر النمو الحركي.

ثالثاً: الاختبارات المسحية السريعة:

تسمى هذه الاختبارات بالاختبارات المسحية السريعة، وذلك لأنها تهدف إلى التعرف السريع إلى مشكلات الطفل المتعلقة بصعوبات التعلّم، وهذه الاختبارات هي

1. اختبار القراءة المسحي .
2. اختبار التمييز القرائي .
3. اختبار القدرة العددية .

رابعاً: الاختبارات المقننة:

تقدم الاختبارات المقننة تقييماً لمستوى الأداء الحالي لمظاهر صعوبات التعلّم، كما تحدد تلك الاختبارات البرنامج العلاجي المناسب لجوانب الضعف التي تم تقييمها، ومنها:

- مقياس الينوي للقدرات السيكو - لغوية .
- مقياس ما يكل بست للتعرف على الطلبة ذوي صعوبات التعلّم .
- مقياس مكارثي للقدرات المعرفية .
- مقياس درل السمعي القرائي .
- مقاييس ديترويت للاستعداد للتعلم .
- مقاييس سلنغر لاند للتعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلّم .
- مقياس ماريان فروستج للإدراك البصري .
- اختبارات التكيف الاجتماعي:
  1. اختبار فايلند للنضج الاجتماعي .
  2. اختبار الجمعية الأمريكية للتخلف العقلي والخاص بالسلوك التكيفي.

وسنحاول فيما يلي أن نبين نموذج عما تدرسه هذه الاختبارات، وعما تحتوي عليه من فقرات ومواد، حيث اخترنا لبيان ذلك كلاً من:

- اختبار الينوى للقدرات السيكو - لغوية
- اختبار ما يكل بست للتعرف على الاطفال ذوي صعوبات التعلّم

1. اختبار الينوى للقدرات السيكو - لغوية:

يعتبر اختبار الينوي للقدرات السيكو - لغوية من الاختبارات المعروفة في ميدان صعوبات التعلّم، إذ يستخدم هذا الاختبار لقياس المظاهر المختلفة لصعوبات التعلّم وتشخيصها، وقد صمم هذا الاختبار من قبل كيرك وآخرون، ويصلح للفئات العمرية من 2 -10 سنوات / أما الوقت اللازم لتطبيق المقياس فهو ساعة ونصف، وأما المدة اللازمة

لتصحيحه فهي من 30 – 40 دقيقة، ويتكون المقياس من 12 اختبار فرعي تغطي طرائق الاتصال ومستوياتها العمليات النفسية العقلية.

2. اختبار ما يكل بست للتعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلّم:

ظهر مقياس ما يكل بست للتعرف على الأطفال ذوي صعوبات التعلّم، ويهدف هذا المقياس إلى التعرف المبدئي على الأطفال من ذوي صعوبات التعلّم في المرحلة الابتدائية، ويعتبر هذا المقياس من المقاييس الفردية المقننة والمعروفة في مجال صعوبات التعلّم.

وصف المقياس:

يتألف المقياس في صورته الأصلية من 24 فقرة موزعة على خمس اختبارات فرعية، هي:

1. اختبار الاستيعاب وعدد فقراته 3 وهي: فهم معاني الكلمات، والمحادثة، والتذكر.
2. اختبار اللغة وعدد فقراته 4 فقرات وهي: المفردات والقواعد، وتذكر المفردات وسرد القصص وبناء الأفكار.
3. اختبار المعرفة العامة، وعدد فقراته 3 وهي: إدراك الوقت وإدراك العلاقات ومعرفة الاتجاهات.
4. اختبار التناسق الحركي، وعدد فقراته 3 فقرات وهي: التناسق الحركي العام، والتوازن، والدقة في استخدام اليدين.
5. اختبار السلوك الشخصي والاجتماعي، وعدد فقراته 8 فقرات، وهي: التعاون والانتباه والتركيز، التنظيم، التصرفات في المواقف الجديدة، التقبل الاجتماعي، المسؤولية، إنجاز الواجب، الإحساس مع الآخرين" .

وفيما يلي سنوضح الأسلوب الذي غالباً ما يتبع في التعامل مع هذا الاختبار ، وكذلك بعض فقراته ، والتي سنوردها كمثال للاختبارات المقننة التعرف على ذوي صعوبات التعلم

ويتكون كل بعد من أبعاد الاختبار من مجموعة من الأبعاد الفرعية ، وقد تم تطوير صورة أردنية من ذلك المقياس تتوفر فيه دلالات صدق وثبات مقبولة . وقد شملت عملية التطوير عددا من الخطوات منها ترجمة فقرات المقياس واعداد صورة أولية من المقياس ثم عرضها على عدد من المحكمين ، وتطبيق الصورة الأردنية المعدلة من المقياس على عينة مؤلفة من432 طفلاً من أطفال المدارس الابتدائية ،ثم عولجت البيانات الناتجة عن عملية التطبيق واستخرجت دلالات صدق المقياس وثبات . وبالفعل يعتبر اختبارا جيدا وسهلا في

تطبيقه ويعتمد على الملاحظة .يعطى الاختبار لمعلم الطفل (وقد يكون معلم اللغة العربية ، أو مربي الفصل ، أو أي معلم على معرفة جيدة بخصائص الأطفال وقدراتهم ومشكلاتهم التعليمية التحصيلية ، ويطلب منه تعبئة نموذج التقييم ، وذلك بوضع إشارة (×) على الخاصية التي تصف الطفل في الجانب المطلوب اكثر من غيرها . إذ إن كل فقرة في الاختبار تشمل خمس صفات أو خمس بدائل ، والمطلوب من المعلم اختيار بديل واحد من هذه البدائل المتدرجة من أعلى الصفة أو الخاصية إلى أدناها ، وقد أعطيت أعلى الصفة الدرجة (5) وأداها الدرجة (1بالفعل اختبار يستحق العرض لأنه يساعد المعلمين وأولياء الأمور على تشخيص صعوبات التعلم

ثانياً: مراحل معالجة المعلومات في عملية التعلم:

بنهاية فترة الستينيات أصبح لدينا تصور كامل عن مشاكل صعوبات التعلم ويمكن تصور أن إدخال المعلومات للمخ تحتاج إلى 4 مراحل من معالجة المعلومات التي تستعمل في عملية التعلم وهي: الإدخال –الترابط- الذاكرة -الإخراج 00.وسوف نناقش هذه المراحل بالتفصيل:

- عملية إدخال المعلومات: ويقوم المخ فيها بتسجيل المعلومات التي تصل إليه من أجهزة الإحساس المختلفة بالجسم .
- عملية ترابط المعلومات: وهي العملية التي يتم فيها تفسير هذه المعلومات.
- الذاكرة: وهي عملية تخزين المعلومات لاسترجاعها في المستقبل .
- عملية إخراج المعلومات: ونصل إليها بواسطة اللغة والنشاط الحركي للعضلات الخاصة بالنطق.
- ويمكن تقسيم صعوبات التعلم بواسطة تأثيرها على واحد أو أكثر من تلك العمليات .. وكل طفل يكون لديه درجة من القوة أو الضعف خلال كل مرحلة من تلك المراحل .

عملية إدخال المعلومات

إن أول مشكلة كبيرة من مشاكل إدخال المعلومات هي مشكلة قصور الإدراك البصري . فهناك بعض الأطفال الذين يعانون من صعوبة أدراك موقع وشكل الأشياء التي يرونها .. إن شكل الحروف قد تبدو معكوسة أو ملفوفة . على سبيل المثال يبدو الرقم 2 ،6 كما قد يعانى الطفل من صعوبة التميز بين الشكل الرئيسي بالصورة والخلفية لها. والأطفال في هذه الحالة قد يعانون من صعوبات بالقراءة .. أنهم أحيانا يقفزون فوق الكلمات كأنهم لا يرونها أثناء القراءة .. أو أنهم يقرؤا السطر الواحد مرتين .. أو قد يتخطى قراءة السطر

أثناء القراءة. وبعض الأطفال الآخرين يكون لديهم سوء تقدير للأبعاد أو للمسافات مما يؤدي إلى اصطدامهم بالمقاعد أو دخولهم في الأشياء بدون حسن تقديرهم للأبعاد.

والإعاقة الثانية الهامة هي إعاقة الإدراك السمعي . فيعاني الأطفال من صعوبة الفهم لأنهم لا يستطيعون التمييز بين الاختلافات الدقيقة بين الأصوات . إن لديهم تشوش بين الكلمات والجمل التي تنطق بطريقة متشابهة مثل نطق كلمة (بط) تنطق (نط)

وبعض الأطفال يكون لديهم صعوبة في التقاط المعنى السمعي من خلفيته .. أنهم لا يستجيبون لصوت الآباء أو المدرسين ويبدوا كأنهم لا يسمعون أو يبدون اهتماما لتلك الأصوات .

وبعض الأطفال يكون إدخال المعلومات لديهم بطريقة بطيئة ولذلك لا يكون لديهم القدرة على متابعة سير المحادثة داخل أو خارج الفصل الدراسي.

مثالا لذلك عندما يعطي الأهل للابن الأمر الآتي:

لقد تأخر الوقت .. اذهب إلى حجرتك .. ثم غير ملابسك وبعد ذلك اغسل وجهك .. ثم ارجع لتناول العشاء . الطفل الذي يعاني من صعوبة أو بطء إدخال المعلومات للمخ سوف يسمع المقطع الأول من الحديث وهو "اذهب إلى حجرتك" ويمكث في الحجرة بدون تنفيذ باقي الأوامر .

عملية ترابط المعلومات: Integration

تأخذ مشكلة إعاقة ترابط المعلومات عدة أشكال حسب المراحل الثلاث لترابط المعلومات وهي التسلسل، والتجريد، والتنظيم .

الطفل الذي يعاني من إعاقة في القدرة على تسلسل المعلومات عندما يسرد حكاية أو قصة سمعها يبدأ من منتصف الحكاية ثم يذهب إلى بدايتها ثم يعود إلى نهايتها . وأحيانا يعكس ترتيب حروف الكلمات حيث يرى كلمة (أدب) ويقرئها (بدأ)... مثل هؤلاء الأطفال عادة يكونون غير قادرين على استعمال تسلسل الذكريات بطريقة صحيحة .. فعندما يسأل هذا الطفل عن اليوم الذي يلي يوم الأربعاء فانه يبدأ بسرد أيام الأسبوع فيبدأ من السبت حتى يصل إلى الإجابة .وعندما يريد استخدام القاموس لمعرفة معنى كلمة من الكلمات فانه يبدأ من حرف A حتى يصل إلى هذه الكلمة في كل مرة .

والنوع الثاني من صعوبة ترابط المعلومات هو عدم القدرة على التجريد . والأطفال الذين يعانون من هذه المشكلة يكون لديهم صعوبة في تداخل المعاني أنهم يقرؤون القصص ولكن لا يكون لديهم القدرة على تعميم المعنى . أنهم يكونون مشوشين بسبب اختلاف

معنى نفس الكلمة عندما تستخدم في أكثر من موضوع من القصة، ويكون لديهم كذلك صعوبة في أدراك معاني النكات والتورية في الأدب والقصص.

وبعد تسجيل المعلومات وتسلسلها وفهمها يتم تنظيم المعلومات في المخ وتربيطها مع المعلومات السابق تعلمها، والطفل الذي يعاني من إعاقة في القدرة على تنظيم المعلومات يجد صعوبة في جعل مجموعة من المعلومات والحقائق ملتصقة ببعضها البعض على صورة افكار ومعتقدات. أنه يتعلم ويعلم مجموعة من الحقائق والمعلومات بدون أن يكون لديه القدرة على إجابة سؤال عام يحتاج إلى الاستعانة بتلك الحقائق والمعلومات. وحياته داخل وخارج الفصل الدراسي تتأثر بشكل كبير بسبب هذه الإعاقة .

الذاكرة

من الممكن أن تحدث الإعاقة في عملية التعلم بسبب وجود مشاكل تؤثر على القدرة على التذكر . فتعمل الذاكرة للأحداث القريبة Short term باختزان المعلومات بطريقة سريعة عندما نركز على تلك المعلومات . وعلى سبيل المثال فان أغلب الناس يستطيعون اختزان أرقام التليفون التي تحتوي على 10 أرقام - مثل أرقام المكالمات الدولية - لمدة مناسبة حتى تستطيع أجراء المحادثة، ولكننا ننسى تلك الأرقام إذا قوطعنا أثناء أجراء الاتصال . وعندما تتكرر المعلومات بطريقة متكررة فانها تدخل إلى ذاكرة الأحداث الطويلة، حيث يتم اختزانها واستعادتها فيما بعد. وتؤثر اغلب إعاقات الذاكرة على ذاكرة الأحداث القريبة فقط ويحتاج الأطفال الذين يعانون من تلك الإعاقة إلى تكرار المعلومات عدة مرات أكثر من العادي حتى يستطيعوا الاحتفاظ بتلك المعلومات .

عملية إخراج المعلومات

تتأثر عملية إخراج المعلومات بكل من الإعاقات اللغوية والإعاقة الحركية . وتشمل الإعاقات اللغوية ما يسمى ب "لغة الحاجة" أكثر من اللغة التلقائية . واللغة التلقائية تحدث عندما نبدأ الكلام ونختار الموضوع وننظم أفكارنا ونجد الكلمات المناسبة قبل أن نبدأ بالكلام، أما لغة الاستفهام أو الحاجة (Demand) فتحدث عندما يقوم شخص آخر بتهيئة الظروف التي تستدعى المحادثة والتواصل والحوار ... وعندما يطرح سؤال ما فيجب في تلك اللحظة أن ننظم أفكارنا وأن نجد الكلمات المناسبة والرد المناسب . والطفل الذي يعاني من إعاقة لغوية قد يستطيع الحديث بطريقة طبيعية عندما يبدأ الحوار بنفسه .. ولكنه يرد بطريقة مترددة حينما يكون في موقف يحتاج للرد على أسئلة توجه إليه فأنه يتوقف عن الكلام، ويطلب إعادة السؤال مرة أخرى .. ثم يعطي ردودا غير واضحة عن السؤال، ويفشل في أن يجد الكلمات المناسبة للرد.

أما عن الإعاقات الحركية فيوجد نوعان :-

- إعاقة حركية جسيمة بسبب سوء التآزر لمجموعات العضلات الكبيرة للجسم .
- إعاقة حركية دقيقة بسبب سوء التآزر لمجموعات العضلات الصغيرة وتؤدي الإعاقات الحركية الجسيمة إلى أن تجعل الطفل يبدو أخرق . أنه يتكعبل ويسقط ولا يستطيع تقدير الأبعاد ويجد صعوبة في الجري والتسلق وركوب العجل أو ربط رباط الحذاء .

أما في حالة الإعاقة الحركية الدقيقة فان الطفل يعاني من الصعوبة في التآزر في مجموعة العضلات التي يحتاجها للكتابة . والأطفال الذين يعانون من تلك المشكلة يكتبون بطريقة بطيئة ويكون الخط غير مقروء .كما أنهم يرتكبون أخطاء إملائية ونحوية .

وفيما يلي عرضاً لبعض حالات ذوي صعوبات التعلم:

الحالة الأولى

س وعمرها 14 سنة، وهي دائما في حالة من الهدوء والأنطواء. ومنذ طفولتها وهي منطوية على نفسها لدرجة ان الناس أحيانا لا يشعرون بوجودها معهم، وهي تعيش في عالمها الخاص. وهي عندما تتكلم فأنها تسمي الأشياء بأسماء خاطئة . ولها أصدقاء محدودين ودائما تلعب مع عرائسها أو مع أختها الصغيرة وفي المدرسة فأنها تكره القراءة والحساب لان العلامات الحسابية (+) أو (-) لا تعني لها شيء . وهي تشعر إنها إنسانة بشعة ومكروهة من الجميع وقد أخبروها – وهي مقتنعة أيضا- أنها تعاني من التخلف العقلي .

الحالة الثانية

ص عمره 16 سنة، وهو ما زال يعاني من عدم القدرة على فهم كلام الناس من حوله حتى عندما كان طفلا فلم يكن يستطيع فهم العديد من الألفاظ وفي الصغر كان والده يكرر الكلام بهدوء مرة بعد أخرى حتى يستطيع أن يشرح له الكلام .. بينما كانت والدته عصبية المزاج وكانت دائما تؤنبه بأنه لا يستطيع الفهم والإصغاء . وهو يعاني من عدم القدرة على النطق بطريقة سليمة لدرجة أن كلامه يبدوا بطريقة مضحكة وهو يعاني من صعوبة النطق لدرجة أن المدرس في المدرسة كان لا يستطيع فهم كلامه . وعندما كان زملاؤه يطلقون عليه لفظ "عبيط" كان يهددهم بالضرب .

الحالة الثالثة

ع يبلغ من العمر 13 عاما، وما زال لديه إفراط في النشاط والحركة وخلال طفولته كان طفلا كثير الحركة وكان أحيانا يظل يقفز على الأريكة لعدة ساعات حتى ينهار من كثرة الاجهاد. وفي الابتدائي لم يكن يستطيع أن يمكث في مقعده أثناء الدراسة، وكان يقاطع

المدرسين دائما . وكـان يتمتـع بشخـصية مرحـة ومحب للأصـدقاء ولـذلك لم يكـن الكبـار يغضبون منه . وقد ظهرت عليه صعوبات التعلم في السنة الثالثـة الابتدائيـة حينمـا لاحـظ المدرس أنه لا يستطيع معرفة بعض الكلمات وأن مستواه الدراسي مساوي لمستوى طفـل في الصف الأول الابتدائي ولذلك نصحت المدرسة الأسرة بأن يعيد العام الدراسي مرة أخـرى حتى يستطيع مواصلة التحصيل وتحسين مستواه التعليمي ولكن بعد إعادة السـنة الدراسـية فإن سلوكه ما زال كما هو ولم يحدث تحسن في مستوى القراءة والكتابة له .

ثالثا :علاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

كل طفل له الحق في التعليم الذي يتناسب مع سنه وقدراتـه واسـتعداده الطبيعـي. ولذلك فإن البرامج المدرسية يجب أن تعطى القالب الذي يتلاءم مع كل طفل ، وأن تهـدف إلى مساعدة الأطفال الذين يعانون من أسباب إعاقة عامة أو خاصة على التغلب عليها بقدر الإمكان لكن بالطبع أن ذلك غير ممكن عمليا كما أنه ليس بإمكان المدرسة أن تقـدم بـرامج دراسية معينة لكل تلميذ فمعظم البرامج التربوية توضع وتدار نظريا حسب المستوى العادي للأطفال في سن معينة مما يجعل بالتأكيد نسبة كبيرة من الأطفـال تعـانى مـن الملـل والتخـبط والتعثر ، فالصعوبات المتعلقة بعملية التعليم في المدرسة لا تعزى بأية حـال إلى عـدم القـدرة على التعلم فالعديد منها سببه عدم التكافؤ بين توقعات المدرسة أو الفـصل ، وسـن الطفـل واهتماماته وعدد كبير من صعوبات التعلم لا يعكس مشاكل عقلانية ولا علاقة له بالمقـدرة على المعرفة بل مشاكل عاطفية أو اجتماعية تعيق عملية التعلم فالطفل غير السعيد أو القلق أو المهموم لا يمكنه التعلم بسهولة وبلذة سواء كان شعوره بالتعاسة سببه المدرسة أو البيت . وفى بعض الأحيان يكون لبعض المشاكل الاجتماعية التي تبدو صغيرة أثر كـبير جـدا علـى استيعاب الطفل لدروسه.

البرنامج التعليمي الخاص:

إن عمل برنامج تعليمي خاص هو الاختيار العلاجي المفيد للأطفـال الـذين يعـانون من صعوبات التعلم – ويجب عمل برنامج تعليمي خاص مناسب لكـل طفـل حسب نـوع الإعاقة التعليمية التي يعاني منها – ويكون ذلك بالتعاون بين الأخصائي النفسي والمـدرس والأسرة، ويجب مراجعة هذا البرنامج كـل عـام لكـن نـضع في الاعتبـار القـدرات المناسـبة الحالية للطفل وصعوبات التعلم التي يعاني منها.

تفهم الوالدين للمشكلة:

يجب على الآباء أن يتفهموا طبيعـة مـشاكل أبنـائهم وأن يـساعدوا المدرسـة في بناء برنامج علاجي لهؤلاء الأبناء بعيدا عن التوترات النفسية.. فمـن الممكـن لطفـل يعـاني من

صعوبات التعلم أن يجد صعوبة في التقاط أو إلقاء الكرة - بينما لا يجد أي صعوبة في السباحة ولذلك يجب على الآباء أن يفهموا هذه النقاط والمواضيع حتى يستطيعوا أن يقللوا من معاناة وقلق الأبناء ويزيدوا من فرص النجاح لديهم وعمل الصداقات وتنمية احترام الذات.

التعاون بين المدرسة والعائلة:

إن العلاج الذي يؤثر على زيادة التحصيل الدراسي في المدرسة فقط أن يكتب له النجاح، لأن إعاقات التعلم هي إعاقة تؤثر على الحياة ككل، ولذلك يجب أن يكون البرنامج شاملاً لكل نواحي التعلم.

التشخيص والتدخل المبكر:

يجب توخي الحذر بين التسرع في تشخيص عسر القراءة الذي يعرقل عملية التعلم، وبين التأخر في تشخيصه، فالطفل الذي يرى أقرانه يتعلمون القراءة والكتابة بسهولة في حين يعجز هو عن ذلك.. فإن مركزه يتقهقر في الفصل - وإذا تمت مضايقته أو تعنيفه أو عومل بغطرسة بسبب غبائه أو عوقب بحجة رفضه محاولة تحسين نفسه، فإنه سيشعر بقدر كبير من الارتياح عندما يفهم هو والأشخاص المقربين له أن هناك سبباً مرضياً للصعوبات التي يواجهها، ومن ناحية أخرى فإن الطفل الذي تغلب بمفرده على صعوبات التعلم البسيطة أو الذي ترجع صعوبات التعلم عنده إلى وجود مشاكل اجتماعية فإنه يفقد الحافز على التحسن وتهتز صورته أمام نفسه إذا تم إظهاره على أنه مصاب بعسر القراءة أمام الناس، وبالرغم من أن مساعدة الطفل المصاب بهذه الحالة تقع على عاتق الأخصائيين النفسيين، فإن على الآباء تحديد إلى أي مدى وصلت درجة الإعاقة، وفي أي فترة من فترات نمو الطفل بدأت تلك الإعاقة.

الهدف من البرنامج التعليمي؟

إن هدف أي برنامج تعليمي للطفل المصاب بعسر القراءة - كما هو الحال بالنسبة إلى أي طفل مصاب بعاهة - هو مساعدته لكي يواصل بقدر الإمكان التعليم الذي يتلقاه أقرانه، ومساعدته على تنمية أية مواهب أو مهارات خاصة به حتى تكون هناك جوانب في حياته اليومية يمكن أن يسعد لنبوغه فيها.

إن التعليم العلاجي للقراءة والكتابة والحساب هو ملزم بالتأكيد، لكن برامج المدرسة قد لا تكون مفيدة لبطيئي التعلم، فالطفل المصاب بعسر القراءة لا يستطيع تعلم القراءة والكتابة باستخدام الصوتيات مهما تم ذلك ببطء، ولكل طفل على حدة وبدلاً من ذلك،

المدرسين دائما . وكان يتمتع بشخصية مرحة ومحب للأصدقاء ولذلك لم يكن الكبار يغضبون منه . وقد ظهرت عليه صعوبات التعلم في السنة الثالثة الابتدائية حينما لاحظ المدرس أنه لا يستطيع معرفة بعض الكلمات وأن مستواه الدراسي مساوي لمستوى طفل في الصف الأول الابتدائي ولذلك نصحت المدرسة الأسرة بأن يعيد العام الدراسي مرة أخرى حتى يستطيع مواصلة التحصيل وتحسين مستواه التعليمي ولكن بعد إعادة السنة الدراسية فإن سلوكه ما زال كما هو ولم يحدث تحسن في مستوى القراءة والكتابة له .

ثالثا :علاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

كل طفل له الحق في التعليم الذي يتناسب مع سنه وقدراته واستعداده الطبيعي. ولذلك فإن البرامج المدرسية يجب أن تعطى القالب الذي يتلاءم مع كل طفل ، وأن تهدف إلى مساعدة الأطفال الذين يعانون من أسباب إعاقة عامة أو خاصة على التغلب عليها بقدر الإمكان لكن بالطبع أن ذلك غير ممكن عمليا كما أنه ليس بإمكان المدرسة أن تقدم برامج دراسية معينة لكل تلميذ فمعظم البرامج التربوية توضع وتدار نظريا حسب المستوى العادي للأطفال في سن معينة مما يجعل بالتأكيد نسبة كبيرة من الأطفال تعانى من الملل والتخبط والتعثر ، فالصعوبات المتعلقة بعملية التعليم في المدرسة لا تعزى بأية حال إلى عدم القدرة على التعلم فالعديد منها سببه عدم التكافؤ بين توقعات المدرسة أو الفصل ، وسن الطفل واهتماماته وعدد كبير من صعوبات التعلم لا يعكس مشاكل عقلانية ولا علاقة له بالمقدرة على المعرفة بل مشاكل عاطفية أو اجتماعية تعيق عملية التعلم فالطفل غير السعيد أو القلق أو المهموم لا يمكنه التعلم بسهولة وبلذة سواء كان شعوره بالتعاسة سببه المدرسة أو البيت . وفى بعض الأحيان يكون لبعض المشاكل الاجتماعية التي تبدو صغيرة أثر كبير جدا على استيعاب الطفل لدروسه.

البرنامج التعليمي الخاص:

إن عمل برنامج تعليمي خاص هو الاختيار العلاجي المفيد للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم – ويجب عمل برنامج تعليمي خاص مناسب لكل طفل حسب نوع الإعاقة التعليمية التي يعاني منها – ويكون ذلك بالتعاون بين الأخصائي النفسي والمدرس والأسرة، ويجب مراجعة هذا البرنامج كل عام لكن نضع في الاعتبار القدرات المناسبة الحالية للطفل وصعوبات التعلم التي يعاني منها.

تفهم الوالدين للمشكلة:

يجب على الآباء أن يتفهموا طبيعة مشاكل أبنائهم وأن يساعدوا المدرسة في بناء برنامج علاجي لهؤلاء الأبناء بعيدا عن التوترات النفسية.. فمن الممكن لطفل يعاني من

صعوبات التعلم أن يجد صعوبة في التقاط أو إلقاء الكرة – بينما لا يجد أي صعوبة في السباحة ولذلك يجب على الآباء أن يفهموا هذه النقاط والمواضيع حتى يستطيعوا أن يقللوا من معاناة وقلق الأبناء ويزيدوا من فرص النجاح لديهم وعمل الصداقات وتنمية احترام الذات.

التعاون بين المدرسة والعائلة:

إن العلاج الذي يؤثر على زيادة التحصيل الدراسي في المدرسة فقط أن يكتب له النجاح، لأن إعاقات التعلم هي إعاقة تؤثر على الحياة ككل، ولذلك يجب أن يكون البرنامج شاملاً لكل نواحي التعلم.

التشخيص والتدخل المبكر:

يجب توخي الحذر بين التسرع في تشخيص عسر القراءة الذي يعرقل عملية التعلم، وبين التأخر في تشخيصه، فالطفل الذي يرى أقرانه يتعلمون القراءة والكتابة بسهولة في حين يعجز هو عن ذلك.. فإن مركزه يتقهقر في الفصل – وإذا تمت مضايقته أو تعنيفه أو عومل بغطرسة بسبب غبائه أو عوقب بحجة رفضه محاولة تحسين نفسه، فإنه سيشعر بقدر كبير من الارتياح عندما يفهم هو والأشخاص المقربين له أن هناك سبباً مرضياً للصعوبات التي يواجهها، ومن ناحية أخرى فإن الطفل الذي تغلب بمفرده على صعوبات التعلم البسيطة أو الذي ترجع صعوبات التعلم عنده إلى وجود مشاكل اجتماعية فإنه يفقد الحافز على التحسن وتهتز صورته أمام نفسه إذا تم إظهاره على أنه مصاب بعسر القراءة أمام الناس، وبالرغم من أن مساعدة الطفل المصاب بهذه الحالة تقع على عاتق الأخصائيين النفسيين، فإن على الآباء تحديد إلى أي مدى وصلت درجة الإعاقة، وفي أي فترة من فترات نمو الطفل بدأت تلك الإعاقة.

الهدف من البرنامج التعليمي؟

إن هدف أي برنامج تعليمي للطفل المصاب بعسر القراءة – كما هو الحال بالنسبة إلى أي طفل مصاب بعاهة – هو مساعدته لكي يواصل بقدر الإمكان التعليم الذي يتلقاه أقرانه، ومساعدته على تنمية أية مواهب أو مهارات خاصة به حتى تكون هناك جوانب في حياته اليومية يمكن أن يسعد لنبوغه فيها.

إن التعليم العلاجي للقراءة والكتابة والحساب هو ملزم بالتأكيد، لكن برامج المدرسة قد لا تكون مفيدة لبطيئي التعلم، فالطفل المصاب بعسر القراءة لا يستطيع تعلم القراءة والكتابة باستخدام الصوتيات مهما تم ذلك ببطء، ولكل طفل على حدة وبدلاً من ذلك،



يكون عليه حفظ دروسه عن ظهر قلب، وإنهاك ذكرته، يجب أن يتعلم الحروف الأبجدية، كلا منها على حدة وبالتكرار، يجب أن يحفظ الكلمات عن ظهر قلب، مع تلقينه مجموعات من الحروف التي تكون الكلمات وتكون بسيطة جداً في تكوينها، ويجب تكرار ذلك مرات عديدة إلى أن يعرف عن ظهر قلب أن هذه الكلمة تعني - قطة - وإن تلك الكلمة - رجل - بدلاً من استخدام مزيج من الذاكرة والصوتيات كما هي الحال عند معظم الأطفال الباقين.

إن هذا النوع من التعلم يجب أن يتخذ شكل التمرين، مع اختيار ما تعلمه الطفل حديثاً باستمرار، والتمرن على ما يعرفه من قبل ذلك، لأن الطفل المصاب بعسر القراءة يجد صعوبة فائقة في تذكر هذه الأشياء وهنا فإن كلمة (عمى الكلمات) التي كانت تستعمل قديماً تصف هذه الحالة بدقة - فمجرد حفظ كلمة - قطة - لن يجعلها تثبت في ذاكرته للأبد، إلا إذا تكررت على مسامعه باستمرار.

يجب ابتكار حيل لتعليمه الفرق بين الجهتين اليمنى واليسرى - إن وجود شيء يذكره بالفرق بين اليمين واليسار سيساعده على استعمال الحروف التي تعلمها بالترتيب الصحيح، ومعرفة الفرق بين الأعلى والأسفل، وسيساعده كذلك على فهم الأحاديث التي تذكر فيها الاتجاهات، وفي بعض الأحيان تكون عند الطفل علامة على إحدى الجهتين من جسمه (قد تكون ندبة أو شامة) فيمكن إفهامه بأن هذه العلامة هي على الجهة اليمنى مثلا فتكون الجهة الأخرى بذلك هي اليسرى أو العكس بالعكس، وكثيرا ما يكون وجود علامة ظاهرة مفيدة فبعض المدرسين يرسمون نجمة على اليد اليمنى لا يمكن محوها بسهولة أو يطلبون من الآباء تثبيت خيط على كل جيب أيمن وهكذا.

لا تقعي في الفخ وتستعملي الأحذية التي على إحدى فرديتها أيمن والأخرى أيسر ... فالطفل المصاب بعسر القراءة سيخلط بينهما من حين لآخر، مما سيزيد من ارتباكه، فالعلامات التي يستعملها يجب أن تكون جزءاً من جسمه لكي يعرف عن طريقها مكان يده أو قدمه اليمنى، وهو ما يعرفه بقية الأطفال تلقائياً.

على الطفل أن يتعلم الكتابة والتهجئة، وقد يجد هنا صعوبة أكبر من تعلم القراءة فتشكيل كلماتها لن يكون مفهوماً - وقد لا يكون لديه خط مميز سهل القراءة إطلاقاً - كما ستكون تهجئته غريبة، وستنقصه دائما (معرفة الحروف) التي نستخدمها كي نتهجى ما هو جديد أو ما نسيناه من الكلمات، فالطفل عليه هنا أن يتعلم المفردات بحفظها عن ظهر قلب أو بالتدرب عليها.

إذا توفرت المساعدة المناسبة للأطفال المصابين بعسر القراءة مبكراً، فإن معظمهم يصبح في إمكانه القراءة – أما الكتابة فهي ليست فقط صعبة من الناحية التقنية بل تبقى وسيلة ضعيفة للاتصال، فالطفل المصاب بعسر القراءة لن يستطيع قط – حتى عندما يكبر – أن يعبر أفكاره على الورق بثقة، مهما كانت مفرداته كثيرة ومهما كان واسع الخيال ومتوقد الذكاء بالناس عن طريق الكلام، ففي النهاية يجب اختباره وفحصه بطرق تتيح له الفرصة للتعبير عن نفسه بجداره.

بإمكان الطفل تعلم استعمال الآلة الكاتبة حتى وهو في سن السادسة أو السابعة، مما سيريحه في النهاية من متاعب الكتابة – ففي بعض المدارس يمكن عمل ترتيبات للأطفال المصابين بعسر القراءة لكي يؤدوا الامتحان باستعمال الآلة الكاتبة – ويمكننا أن نتوقع قريباً استعمال معالجات الكلمات في المدارس (الكومبيوتر)، والتي في حالة برمجتها جيداً يمكن أن تصحح تهجئة الطفل المصاب بعسر القراءة.

برنامج معالجة ذوي صعوبات التعلم:

المقدمة:

يعاني حوالي 20٪ من مجموع الأطفال في العالم من أحد أشكال صعوبات التعلم و10٪ من مجموع الأطفال يعانون مما يعرف بعسر القراءة الذي يعيق تقدمهم الأكاديمي ويؤدي إلى هدر طاقاتهم وإمكاناتهم وينعكس ذلك في بعض الأحيان على صحتهم النفسية وقد يؤثر على مستقبلهم العملي.

ويعتبر موضوع صعوبات التعلم، من الموضوعات الجديدة نسبياً في ميدان التربية الخاصة، حيث كان اهتمام التربية الخاصة سابقاً منصباً على أشكال الإعاقات الأخرى، كالإعاقة العقلية،و السمعية، والبصرية، والحركية، ولكن بسبب ظهور مجموعة من الأطفال الأسوياء في نموهم العقلي والسمعي والبصري والحركي والذين يعانون من مشكلات تعلمية، فقد بدأ المختصون في التركيز على هذا الجانب بهدف التعرف على مظاهر صعوبات التعلم وخاصة في الجوانب الأكاديمية والحركية والانفعالية.

لذا فإن مجال صعوبات التعلم من المجالات التي شغلت الآباء والمربين والباحثين في ميدان التربية الخاصة، إذ أنه يتعرض لدراسة الخصائص المميزة لقطاع كبير من تلاميذ المدرسة، والتعرف على طبيعة تلك الصعوبات التي يعانون منها وأنسب استراتيجيات وأساليب التدخل العلاجي المناسبة للتخفيف من حدة تلك الصعوبات قدر الإمكان. وقد تكون تلك الصعوبات نوعية تظهر عندما يفشل الطفل في أداء المهارات المرتبطة بالنجاح في مادة دراسية بعينها كالقراءة أو الكتابة، وقد تكون عامة كالتي تظهر عندما يفشل الطفل في

أداء المهارات المرتبطة بالنجاح في أكثر من مادة دراسية، وهنا يكون معدل أدائه للمهارات والمهام أقل من المعدل الطبيعي أو المعدل المتوقع أداءه من الطفل العادي.

و تكمن الخطورة في مشكلة صعوبات التعلم في كونها صعوبات خفية فالأفراد الذين يعانون من صعوبات في التعلم يكونون عادة أسوياء، ولا يلاحظ المعلم أو الأهل أية مظاهر شاذة تستوجب تقديم معالجة خاصة،بحيث لا يجد المعلمون ما يقدمونه لهم إلا نعتهم بالكسل واللامبالاة أو التخلف والغباء، وتكون النتيجة الطبيعية لمثل هذه الممارسات تكرار الفشل والرسوب وبالتالي التسرب من المدرسة.

فما يحتاجه هؤلاء التلاميذ هو وجود بيئة تعليمية ودعم دراسي ملائمين، ورعاية فردية مناسبة للتعامل مع نواحي القوة والتركيز عليها وتعزيزها وتقليص مواطن الضعف المحددة لديهم، لتعليمهم المهارات الأساسية التي يحتاجون إليها، بالإضافة إلى الإستراتيجيات التعلمية أو الأساليب التي سوف تساعدهم في السير في دراستهم وفقاً لقدراتهم الفعلية. فعلاج صعوبة التعلم عند كل تلميذ يبدأ بمجرد اكتشافه والتعرف على أنه يعاني من صعوبة ما تؤثر في تحصيله الدراسي. لذا يعتمد نجاح البرامج التعليمية أو فشلها على اتجاهات معلمي الصف، وكفايتهم والدعم الذي يتلقونه.

تحديد مفهوم صعوبات التعلم

عندما نبحث عن تعريف لمفهوم صعوبات التعلم من خلال الدراسات والبحوث العلمية نجدها تعرفه "بالاضطراب في القدرة على التعلم بصورة فعالة بمدى يتلاءم مع قدرات الفرد الحقيقية، وهذا يظهر من خلال اضطرابات في قدرة الفرد على استقبال المعلومات المتعلقة بالأداء المدرسي أو تنظيمها أو التعبير عنها. كما تظهر من خلال تفاوت ملحوظ بين قدرات الفرد العقلية بصورة عامة وبين أدائه في واحد أو أكثر من المهارات الدراسية التحضيرية، التعبير اللفظي، التعبير الكتابي، مهارات القراءة الأساسية، الفهم القرائي، الفهم الإصغائي، العمليات الحسابية".

تضم هذه الفئة أفراداً ذوي نسبة ذكاء متوسط أو حتى ما فوق المتوسط، ومع هذا يعانون من مشكلات تعلمية تجعلهم يتعثرون في تحصيلهم الدراسي. وهناك بعض الخصائص المشتركة، وإن تفاوتت في نسبتها، بين الأطفال ذوي الصعوبات التعلمية.

تحديد خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

1. الفشل الدراسي في مادة دراسية أو أكثر
2. النشاط الزائد
3. الاندفاعية

4. ضعف التآزر العام
5. ضعف في الحركات الكبيرة والصغيرة
6. ضعف في التعبير اللغوي
7. اضطرابات الانتباه
8. عدم الاستقرار الانفعالي
9. إشارات لوجود اضطرابات عصبية بسيطة
10. اضطراب في الذاكرة القصيرة والبعيدة

علماً بأن هناك خصائص أخرى كثيرة تختلف من فرد إلى آخر وقد لا يشترك اثنان من ذوي صعوبات التعلم في الخصائص جميعها، فكل تلميذ ذي صعوبة تعلمية يعتبر حالة فردية ولذا يجب التأكيد على أهمية مراعاة الفروق الفردية عند وضع الخطط التربوية لكل تلميذ. ومن هذه الخصائص:

- شرود الذهن وقصور القدرة على التركيز لأكثر من دقائق محدودة
- صعوبة في تعلم القراءة أو الكتابة أو الإملاء أو الحساب بصفة خاصة
- الخلط بين الحروف المتشابهة مثل (ق/ ف، ل/ ك، س/ ش، د / ذ ، ر / ز)
- عدم القدرة على إدراك التسلسل مثل الأرقام
- ضعف في طلاقة القراءة الشفهي
- ضعف الاستيعاب القرائي
- عكس الحروف والأرقام عند الكتابة أو القراءة
- صعوبة التعبير اللفظي
- صعوبة الإدراك السمعي أو الحركي
- يحتاج إلى وقت طويل لتنظيم الأفكار
- الميل إلى العبث والتدمير أو الشقاوة الزائدة، أو العدوانية أو الإنطوائية

تحديد أسباب وعوامل صعوبات التعلم

وهناك عدد من الأسباب التي تكون مسؤولة مسؤولية مباشرةً عن حدوث الصعوبة التعلمية

- القصور الوظيفي الدماغي
- المورثات كالعوامل الجينية
- الأسباب الإحيائية الكيميائية
- و العوامل التالية لا تعد أسباباً بل هي تهيئ وتمهد لوجود الصعوبة واستمرارها:

أولاً: العوامل الجسمية والصحية:

- إختلالات البصر والسمع
- الاختلاط في الجانبية المخية
- التوجه المكاني
- سوء التغذية
- ضعف الصحة العامة
- التعرض للإصابات والإشعاعات وإضاءة الفلورسنت
- تأثير التدخين والكحول والمخدرات

ثانياً: العوامل النفسية (صعوبة التعلم التطورية):

- اضطرابات الانتباه
- الضعف في الإدراك أو التمييز السمعي أو البصري أو الحركي .
- القدرات التفكيرية غير المناسبة
- التأخر اللغوي

ثالثاً: العوامل البيئية:

(أ) عوامل أسرية وتتضمن :

- الضغوط الأسرية واتجاهات المربين السلبية .
- عدم متابعة الآباء للأبناء في المدرسة
- سوء معاملة الآباء للأبناء
- عدم رعاية الآباء للأبناء

(ب) عوامل مدرسية وخاصة بالميل نحو المادة الدراسية وتشمل :

- سوء معاملة المعلم للتلميذ
- عدم مراعاة المعلم للفروق الفردية بين التلاميذ
- عدم التعاون بين المدرسة والمنزل.
- طرق التدريس غير المناسبة
- عدم جاذبية المادة الدراسية
- صعوبة المادة
- طول المنهج الدراسي
- عدم الاستفادة من المنهج
- الكفاية التدريسية أو النقص في الخبرة التعليمية .

- عدم تشجيع المعلم للتلميذ

(ج) عوامل خاصة بجماعة الأصدقاء وتتضمن:

- سوء العلاقة بين الطفل وزملائه
- عدم رغبة الطفل في تكوين صداقات مع الزملاء
- عدم رغبة الطفل في العمل الجماعي
- عدم القدرة على التحاور مع الزملاء

التشخيص الفارق لذوي صعوبات التعلم:

الخلط بين مفهوم صعوبات التعلم

من الضروري التفرقة بين حالات صعوبات التعلم وبعض الحالات الأخرى كالتأخر الدراسي وبطء التعلم والضعف العقلي حيث أن البعض يخلط بين هذه المفاهيم. فالتأخر الدراسي كما يعرفه التربويون هو الانخفاض في مستوى التحصيل الدراسي عن المستوى المتوقع في اختبارات التحصيل أو عن مستوى سابق من التحصيل. أو أن هؤلاء الأطفال الذين يكون مستوى تحصيلهم الدراسي أقل من مستوى أقرانهم العاديين الذين هم في مثل أعمارهم ومستوى فرقهم الدراسية

و قد يكون التأخر الدراسي تأخراً عاماً في جميع المواد الدراسية أو تأخراً في مادة دراسية معينة. وقد يكون تأخراً دائماً أو مؤقتاً مرتبطاً بموقف معين، أو تأخراً حقيقياً يعود لأسباب عقلية أو غير ظاهري يعود إلى أسباب غير عقلية.

أما المفهوم الآخر فهو بطء التعلم حيث تم تعريفه كما يلي:أن يجد الطفل صعوبة في تكييف نفسه مع المناهج الأكاديمية المدرسية، وذلك بسبب قصور قدرته على التعلم أو قصور في مستوى الذكاء.

ومن صفات الطفل بطيء التعلم بطء في الفهم والاستيعاب والاستذكار، وتتراوح نسبة ذكائه ما بين (70- 80) إذا توافرت الظروف الملائمة للتلميذ سواء في المدرسة أو المنزل، وذلك من خلال تدريب الطفل على الاستذكار، واستعمال الأشياء المحسوسة في التعلم، وتنمية الثقة في النفس، ووضع المثيرات لتحفيز الطفل على التعلم، والاعتماد على طريقة التكرار، وكذلك التعاون ما بين المدرسة والمنزل لاستمرار العملية التعليمية. بهذا يمكن للتلميذ مواصلة اندماجه مع المناهج الأكاديمية المدرسية.



و يعتبر مفهوم الضعف العقلي أيضاً من المفاهيم التي يخلط بينها وبين مفهوم صعوبة التعلم. ويعرف الضعف العقلي بأنه: " حالة نقص أو تأخر أو توقف أو عدم اكتمال النمو العقلي والمعرفي، يولد بها الفرد أو تحدث له في سن مبكرة، نتيجة لعوامل وراثية أو مرضية أو بيئية تؤثر على الجهاز العصبي للفرد، مما يؤدي إلى نقص الذكاء، وتتضح آثارها في ضعف مستوى أداء الفرد في المجالات التي ترتبط بالنضج والتعليم والتوافق النفسي.

وهكذا يكون التفريق بين كل هذه المفاهيم عامل مساعد على عدم حدوث أي خلط بينها. وتشكل صعوبات التعلم أحد العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى صعوبة وتعثر في التحصيل الدراسي لدى بعض تلاميذ المرحلة الابتدائية أو الحلقة الأولى من التعليم الأساسي وعدم قدرتهم على التكيف مع المقررات الدراسية في المراحل الأعلى من المدرسة. وبالتالي يشكل ذلك هدراً في الكفاءة الداخلية للتعليم ، وهذا ما حدا بالوزارة إلى تبني برنامج معالجة صعوبات التعلم. ومن الأسباب الأخرى التي دفعت الوزارة لتطبيق البرنامج هو اعتقاد البعض من المربين بأن موقع فئة التلاميذ الذين يعانون من بعض المشكلات أو صعوبات التعلم أو ذوي الإعاقات السمعية والبصرية البسيطة ليس مدارس التعليم الأساسي أو العام بل مدارس التربية الخاصة على أساس عدم مقدرتهم على مسايرة المنهاج المدرسي في تلك المدارس مما يؤدي إلى فشلهم في أداء المهارات المرتبطة بنجاحهم في بعض المواد الدراسية ونتيجة لهذا يتم فصلهم أو تحويلهم إلى دراسات تعليم الكبار أو المطالبة بتحويلهم إلى مدارس التربية الخاصة. ومن هذا المنطلق فقد أقرت الوزارة تطبيق هذا البرنامج في مدارس التعليم الأساسي.

المعلم ودوره في اكتشاف صعوبات التعلم

إن هذا البرنامج الطموح بحاجة إلى دعم من المعلم في مدرسته، فكلما اكتسب المعلم القدرة على فهم تلاميذه ومستوياتهم الذهنية والمعرفية الفعلية ، ومشاكلهم الإدراكية، كلما أصبح أكثر فهماً وتمييزاً للفئات المختلفة من التلاميذ مما سيساعد ذلك على سرعة تقديم الخدمات التعليمية المناسبة. فكلما أسرع المعلم بتحويل ذوي الاحتياجات الخاصة إلى إدارة المدرسة أو المرشد التربوي، كلما استطاع الآخرون ،كل في مجال اختصاصه، القيام بما يخدم هؤلاء التلاميذ.

لذا فإن اكتساب المعلم الإدراك والفهم الكافي لموضوع صعوبات التعلم لأمر ضروري وهام جداً، فالمعلم هو الشخص الذي يتعامل مباشرة مع التلاميذ، وهو أول من يستطيع أن يلاحظ ويرصد ومن ثم يتصل بالجهة المعنية كي تتخذ الإجراء اللازم.

إن مساعدة هؤلاء التلاميذ هي مسؤولية مشتركة بين الجميع، ولمعلمة المادة دور كبير في مساعدة التلاميذ ذوي الصعوبات التعلمية بالإضافة إلى الدور الذي تقوم به معلمة التربية الخاصة بالمدرسة. فبينما يعطى الطفل بعض المساعدة والتعليم العلاجي لفترة محددة وقد لا تزيد للبعض منهم على حصتين أسبوعيا أو حسب حاجة الطفل، فأن الطفل يتلقى تعليمه مع باقي أقرانه في غرفة الصف معظم اليوم الدراسي. ولذا فللمعلمتين دور في تعليم هؤلاء التلاميذ وتنمية قدراتهم. وتعتبر أدوار المعلمتين مكملة لبعضها البعض، وفيما يلي عرض لدور كل من معلمة المادة ومعلمة التربية الخاصة :

1. دور معلمة المادة:

(أ) اكتشاف نواحي القوة والضعف لدى التلاميذ وإعداد برامج إثراء أو تقوية أو علاج لها.

(ب)خلق جو من التعاون بين الطفل وبين المعلمة .

(ج) تشجيع الطفل على اكتشاف العلاقات المختلفة بين المواد المتعلمة الجديدة وبين المعلومات القديمة، وذلك من أجل تسهيل عملية الانتقال بحيث تكون قدرة الطفل على التحصيل أفضل.

(د) تقييم الصفات المميزة للمادة الجديدة والتأكد من فهم الطفل لها وأن يربطها بمعلومات سابقة.

(ه) الاهتمام بأن تكون المادة المتعلمة ذات معنى ومفهومة من قبل الطفل لمساعدته على التعلم.

(و) التعرف على استراتيجيات التعلم لدى الطفل وتدريبه على استخدامها، واستخدام استراتيجيات تعليمية تناسبه.

(ز) استخدام الوسائل التعليمية المختلفة كالسمعية والبصرية والمحسوسة المناسبة للدرس لإيصال المعلومة بطريقة أفضل وأسرع.

(ح) ضرورة جلوس الطفل في الصف الأمامي المواجه للسبورة ، بعيداً عن كل ما يشتت الانتباه.

(ط)مراعاة الفروق الفردية لكل التلاميذ.

(ي)تكليف الطفل بعمل أنشطة خاصة به ومناسبة لقدراته ومتابعته.

(ك) التعاون مع معلمة التربية الخاصة في وضع الخطة التربوية الفردية للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم ومتابعتها. والخطة التربوية هي خطة توضع لكل تلميذ لديه صعوبة تعلمية ما لتحديد الأهداف التي سيتم تحقيقها.

(ل) تعزيز نجاح وتحسن أداء الطفل.

(م) التعاون مع معلمة التربية الخاصة عند تواجد الأخيرة داخل غرفة الصف لمساعدة التلاميذ الذين قد لا يحتاجون لتعليم فردي أو في مجموعات صغيرة في غرفة خاصة.

(ن) إشراك الطفل في الأنشطة المختلفة بالمدرسة، وتكليفه بالقيام ببعض الأعمال البسيطة لبث الثقة في نفسه وتعويده الاعتماد على النفس.

2. دور معلمة التربية الخاصة:

أما دور معلمة التربية الخاصة فهو يتحدد فيما يلي:

1. تقوم معلمة التربية الخاصة بإجراء بعض الاختبارات التشخيصية والتقييمية للوقوف على الصعوبات التي يعاني منها الطفل وتحديدها بدقة سواءً كانت صعوبات في الإدراك أو التذكر أو غيرها من الصعوبات. ولا يكتفي بأجراء اختبار واحد لتكوين صورة شاملة عن الطفل، بل يجب استخدام اختبارات متنوعة.

2. تضع معلمة التربية الخاصة ومعلمة المادة خطة تربوية فردية تتضمن الأهداف المراد أن يحققها الطفل. وكما تتضمن الخطة أساليب العلاج سواءً داخل أو خارج الصف والوسائل والأنشطة التي ستستخدم لتحقيق هذه الأهداف.

3. تقوم معلمة التربية الخاصة باستخدام غرفة مصادر التعلم أو أي غرفة أخرى بالمدرسة لتقديم العون الكافي للطفل. ويكون التعليم فردياً أو في مجموعات صغيرة وذلك حسب حاجة كل طفل ومدى شدة الصعوبة لديه.

4. وقد تقوم معلمة التربية الخاصة داخل غرفة الصف بمساعدة الطفل ذي الصعوبة التعلمية البسيطة أو الذي حقق بعض التحسن بعد التعليم العلاجي الفردي الذي أعطي له بشكل منفرد.

5. تضع معلمة التربية الخاصة بعض البرامج التربوية للأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم، وتحتوي هذه البرامج على نشاطات موجهة نحو تطوير نمو الطفل وقدراته المختلفة من حسية وادراكية ولغوية وكتابية وتطوير مهارات ومفاهيم الطفل الاجتماعية.

ويلاحظ مما سبق أن الدور مشترك بين معلمة المادة ومعلمة التربية الخاصة في متابعة الطفل ومعرفة مدى إنجاز هذا الطفل للأهداف ، حيث أن هؤلاء التلاميذ يحتاجون إلى بيئة تعليمية ودعم دراسي ملائمين ورعاية مناسبة لمساعدتهم في اكتساب المهارات الدراسية والاجتماعية التي يحتاجونها.

الطرائق المستخدمة لتدريس ذوي صعوبات التعلم:

تختلف طرائق التدريس التي تستخدمها معلمة التربية الخاصة قليلاً عن تلك المستخدمة في غرفة الصف العادي ، وتكون هذه الطرق أكثر مرونة وتنوع لتناسب الصعوبة التي يراد معالجتها. وتستخدم معلمة التربية الخاصة وسائل تعليمية وطرق تدريس تعتمد على وسائل سمعية وبصرية ومحسوسة. وتتنوع الوسائل والطرق لتراعي إستراتيجيات التعلم المختلفة لدى التلاميذ، وذلك حتى لا يصاب الطفل بالملل وتشتت الذهن أو بالإحباط والقلق والتوتر إذ قد يعيق كل هذا عملية التعلم لدى الطفل وقد تؤدي به بالتالي إلى الفشل.

تقسم العملية العلاجية إلى خطوات صغيرة بحيث تشتمل كل خطوة على استجابة محددة قبل الانتقال إلى الخطوة التالية. ولا تستطيع المعلمة الانتقال من هدف إلى آخر إلا بعد إتقان الطفل للهدف الذي يسبقه.و تختلف الفترة الزمنية لتحقيق الهدف العام من طالب إلى آخر ، فهناك من يحتاج إلى فترة أطول من الآخرين وقد تطول المدة لدى البعض منهم.

و تتضمن الخطة الموجهة للتلاميذ الذين يعانون من صعوبات التعلم في المدارس المنفذ فيها البرنامج الخطوات الإجرائية التالية:

1. تحديد الطلبة من قبل معلمات الصف وذلك من خلال ملاحظة سلوكيات التلاميذ وأدائهم للمهارات المختلفة المستخدمة في كل من مادتي اللغة العربية والرياضيات أو أحدهما وإحالتهم لمعلمة التربية الخاصة.
2. مشاهدة معلمة التربية الخاصة لبعض الحصص وملاحظة أداء التلاميذ داخل مجموعاتهم في صفوفهم العادية وذلك لدراسة حالتهم بدقة.
3. تطبيق بعض الاختبارات التشخيصية والتقييمية المختلفة كالاختبارات الإدراكية والاختبارات العصبية النفسية والاختبارات الأكاديمية لمعرفة نواحي الضعف والقوة عند هؤلاء التلاميذ ولتحديد الصعوبة بشكل أكثر دقة.
4. وضع نتائج التقييم في التقرير الخاص بالطفل والذي يوضح حالة الطفل بدقة والذي يبين كذلك الصعوبة التي يعاني منها الطفل ومستوى أدائه للمهارات المختلفة. كما يشمل التقرير وصف الوضع الاجتماعي والاقتصادي والصحي للاطلاع على العوامل الأسرية التي قد تؤثر في عملية التعلم لدى الطفل والتي قد تكون من أحد الأسباب التي قد تساعد على ظهور صعوبة تعلمية لديه. ويحتوي هذا التقرير على ملاحظات معلمات المجال ومعلمة التربية الخاصة والمرشدة التربوية ونتائج الاختبارات التشخيصية وتحديد نوع المساعدة التي يحتاجها الطفل

سواء داخل أو خارج الصف أو مساعدة المرشدة التربوية. وتقوم اللجنة المدرسية المسؤولة عن متابعة برنامج معالجة صعوبات التعلم بالمدرسة بإعداد هذا التقرير. وتتكون هذه اللجنة من : مديرة المدرسة والمرشدة التربوية والمعلمات الأوائل ومعلمة التربية الخاصة.

5. وضع خطة تربوية فردية خاصة بكل طفل لديه صعوبة أو صعوبات تعلمية معينة ، بحيث تحتوي هذه الخطة على الأهداف العامة المراد تحقيقها في فترة زمنية محددة، ويجب التأكيد هنا على أنه من الضروري أن توضع الأهداف العامة في هذه الخطة من قبل معلمة المادة ومعلمة التربية الخاصة وذلك تأكيداً على ما ذكر سابقاً أن مساعدة هذا الطفل إنما هي مسؤولية المعلمتين. وكما تحوي الخطة أساليب العلاج(داخل أو خارج الصف) والوسائل والأنشطة التي سوف تستخدم لتحقيق الأهداف الموضوعة.
6. عقد اجتماع مع ولي أمر الطفل لتعريفه بحالة الطفل والصعوبة التي يعاني منها وكيفية التغلب عليها. ويتم في هذا الاجتماع تعريف ولي الأمر بالخدمات التي تقدمها المدرسة للتلاميذ ذوي صعوبات التعلم ودور الأسرة في مساعدة الأبناء اجتماعياً أو نفسياً أو دراسياً.
7. إصدار مطوية توضح مفهوم صعوبات التعلم وأهم خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم ، بالإضافة إلى بعض الإرشادات لأسر التلاميذ ذوي صعوبات التعلم بأسلوب بسيط وواضح.
8. يتم فتح صف خاص أو استخدام أحد الغرف في المدرسة كغرفة مصادر التعلم إن أمكن لاستقبال الأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين يحتاجون إلى التعليم الفردي ضمن جدول يحدد الحصص خلال الأسبوع . أو يتم تقسيم الأطفال إلى مجموعات صغيرة(من 4 إلى 5 أطفال) وذلك حسب ما يناسب كل حالة.
9. عمل مشاغل تدريبية لرفع كفاءة المعلمات وتزويدهن بالمهارات اللازمة لمساعدة الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
10. يتم فتح ملف لكل طفل يحتوي على:
    - استمارة ملاحظة معلمات المواد
    - نماذج من الاختبارات التي أجريت للتلميذ
    - تقرير عن حالة الطفل.
    - نسخة من الخطة التربوية الفردية
    - استمارة تقييم الخطة التربوية الفردية

- نسخة من استمارة متابعة الطفل
- نماذج من أعمال الطفل

والهدف الرئيسي من هذا البرنامج هو توفير الخدمات التعليمية المناسبة للتلاميذ ومنحهم فرص تعليمية متكافئة ومراعاة الفروق الفردية في القدرات لدى التلاميذ ومساعدتهم على التغلب على بعض المشاكل التي قد تؤثر على عملية التحصيل الدراسي وبالتالي تؤثر على نجاحهم في الحياة داخل المدرسة وخارجها.

إرشاد أسر ذوي صعوبات التعلّم

لابد من وجود تعاون وثيق بين الآباء والمعلمين لتعزيز التعلّم في المدرسة والبيت ، حيث يساعد هذا التعاون في تخفيف الكثير من المشكلات التي تنشأ خلال مرحلة التقدم التربوي للطفل ، فالطفل الذي يعاني من صعوبات التعلّم وأسرته بحاجة إلى مساعدة بهدف المحافظة على العلاقات والبناء الأسري وزيادة فهم أفراد العائلة للطفل وقبولهم لصعوبات التعلّم التي يعاني منها.

مشاركة أسر ذوي صعوبات التعلّم:

بعض الباحثين شجعوا فكرة مشاركة أولياء الأمور في كل مرحلة من مراحل العلاج ، ابتداءً من مرحلة التعرف إلى مرحلة التقسيم ، ويكون ذلك من خلال ما يأتي :

1. **مرحلة التعرف:**

ويكون دورهم من خلال ملاحظاتهم للإشارات المبكرة لصعوبات التعلّم ، والوعي بالخدمات التي ينبغي أن تقدم لهم ؛

2. **مرحلة القياس:**

ويكون دورهم من خلال جمع البيانات عن الطفل في المنزل وتقديم المعلومات التي تتعلق بالقياس ؛

3. **مرحلة اختيار البرامج:**

حيث يشارك الوالدين في اختيار البديل التربوي المناسب للطفل ، وفي وضع الأهداف التي تتضمنها خطة الطفل التربوية الفردية ؛

4. **مرحلة التنفيذ:**

وهنا يشارك الآباء في الأنشطة المدرسية ، وقد يتطوع لمساعدة المعلم في المدرسة، وقد يشاركوا بالأنشطة المعتمدة على المنزل ؛

5. **مرحلة التقييم:**

حيث يزود الآباء المعلمين بمعلومات أساسية تتعلق بمدى تقدم الطفل في المهارات الأكاديمية التي يتعلمها وأيضاً المهارات السلوكية.

تكيف الوالدين:

لا توجد أسرة تكوين متهيئة لاستقبال طفل يعاني من صعوبات تعلم، فالآباء والأمهات يتوقعون أن يكون لديهم أطفال لا يعانون من مشاكل منذ البداية، وهناك العديد من العوامل التي تؤثر على كيفية تأثر العائلة بوجود طفل ذوي احتياجات خاصة من مثل خصائص الإعاقة و طبعتها وشدتها وخصائص العائلة والخصائص الشخصية لكل فرد من أفراد العائلة بالإضافة إلى التحديات التي تواجهها العائلة، إلا أنه يجب التأكيد على أن كل أسرة تختلف عن الأخرى في نوع ردود الأفعال وحدتها واستمراريتها ، حيث تتراوح ردود الأفعال بين مشاعر الحزن والأسى ولوم النفس ، والشعور بالذنب والغضب والإنكار، وعملية تكيف الأهل تتضمن النقاط التالية:

- الإحساس بالمشكلة .
- الوعي بالمشكلة .
- مرحلة البحث عن السبب .
- مرحلة البحث عن العلاج .
- قبول الطفل .

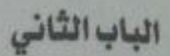
ماذا يريد الآباء من الأخصائيين :

1. توفير المعلومات الخاصة بصعوبات التعلّم ، ومساعدة الآباء على الفهم ومراعاة مشاعرهم فيما يتعلق بمشاكل أطفالهم .
2. التنسيق بين البيت والنشاطات المدرسية .
3. مساعدة الأهل على إدراك أن السلوك الظاهر مهم في علاج الصعوبة التي يعاني منها الطفل ، فالآباء بحاجة ماسة لأن يكونوا مهيئين لهذه التغيرات ، وان يتم تزويدهم بالاقتراحات لمساعدتهم في أن يتعاملوا معه.
4. مساعدة الآباء على تطوير الاستقلالية لدى أبنائهم .
5. توضيح أساليب العناية الأساسية لكلا الوالدين ، بحيث يصبحا أكثر قابلية للتفكير بواقعية حول احتياجات طفلهما والعناية التي يحتاجها .
6. الحصول على الدعم والتعزيز المتواصل من قبل المرشدين ، بحيث تزود الأسرة بالعناية الشاملة المتكاملة والمساعدة على التكيف.

استراتيجيات إرشاد أسر ذوي صعوبات التعلّم :

تساعد برامج الإرشاد الآباء في التعامل مع مشاعرهم ، فهذه البرامج يتم تنظيمها بناء على طبيعة العائلة ومشاكل الطفل ، وهي:

1. علاج فردي : ويكون للطفل وحده ، في حالة صعوبة تواجد الأبوين معه) الآباء المدمنين ، الكحوليين ، الذهانيين ، والذين يرفضون الطفل رفضاً باتاً.
2. العلاج الجماعي للآباء والأمهات : وذلك للذين يرغبون في الاستفادة من تجارب غيرهم في حل المشكلات الأساسية .
3. علاج الطفل والوالدين بشكل منفصل : وذلك في الأسر التي فيها العلاقات متوترة ، ويكون من غير المفيد إرشاد الطفل وأبويه سوياً .
4. علاج الطفل ووالديه سوياً : وهذا يكون للأسر التي يمكنها أن تشارك المعالج دون أي نزاعات أو توتر.



الباب الثاني

العملية التعليمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم

الفصل الرابع

الكفايات الأدائية لمعلمي الأطفال ذوي صعوبات التعلم

مقدمة

العملية التعليمية للأطفال ذوي صعوبات التعلم، هي عملية ذات طبيعة خاصة، ولا تختلف عن التعلم ذاته لكنها تركز على صعوبة معينة بهدف مساعدة صاحبها وقائمة على كل ما تقوم عليه عملية التعلم من مبادئ مستقرة ومتعارف عليها، وفيه تحدد الأهداف والأنشطة والممارسات والأعمال المناسبة ويجب توافر قدر مناسب من الدوافع وتعزيز مناسب وتكون الأنشطة العلاجية متكاملة مع سائر الأنشطة التعليمية الأخرى ومترابطة معها.

ولذلك فإن نجاح العملية التعلمية لهؤلاء الأطفال يعتمد على أسس معينة يجب مراعاتها وتتمثل في الطفل صاحب الصعوبة، والمعلم، والمحتوى وعملية التقويم والتقييم وهذا ما ستتناوله بالتفصيل في هذا الفصل.

أولا :الأساليب التربوية للتعامل مع الأطفال:

التربية والتعليم حلقتان لا يمكن فصلهما ولهما أسس أولية يقومان عليها لتحقيق أهدافهما، وكثيرا ما نسمع بالانعكاسات السلبية المترتبة على الخطوات العشوائية التي تهدد حياة الفرد بالخطر الخلقي أو الجسدي ويعتبر الصف الأول الابتدائي عالما جديدا في حياة الطفل الذي اعتاد على دفء حضن أمه ودلالها وابتسامتها.

وقد انتهجت الجهات التعليمية برامج تربوية جديدة لكسب حب وإقبال الأطفال على المدارس تلك البرامج لا تقبل التطبيق الروتيني والعشوائي لاختلاف فئات الأطفال وفي هذا الاستطلاع نحدد بعض المحاور الأساسية التي تحدد شخصية الفرد وتدفعه للتفوق.

التعليم بين الحاضر والماضي

التعليم في الماضي يكاد ينحصر على الحفظ والتلقين فقط اما التعليم في الحاضر فقد تطور تطورا كبيرا حيث استخدام وسائل التربية الحديثة كأجهزة الكمبيوتر.

رياض الأطفال وإعداد الطفل:

تعتبر رياض الأطفال أكثر أهمية في دفع ونبوغ طفل الصف الأول الابتدائي بعد دخوله المدرسة حيث نلاحظ أروع التلاميذ نشاطا وموهبة وذكاء من سبق لهم دخول الفصول التمهيدية مما يجعلنا نستنتج أن هذه الظاهرة صحية يجب الاهتمام بها من قبل الجهات المسؤولة وكذا الأسرة وان تكون منهجا هادفا سليما.

منهج الصف الأول الابتدائي يبدأ بالتهيؤ والاستعداد ،وهذه الفترة كافية لإعداد الصغير ونقله من وسط إلى وسط آخر واثر ذلك الايجابي على تنمية المهارات العقلية لدى الطفل وتشجيعه مستقبلا على الجراة والصبر وتنمية الذكاء لديه ويشترك لتحقيق ذلك تعاون البيت والمدرسة والمجتمع في ذلك لتجنب فشل الطفل منذ الصف الأول وتحقيق النجاح وبناء الهدف، وعدم هروب الصغير من الدراسة مع بداية الأسبوع الأول من دخوله المدرسة مع ملاحظة أن هذه الظاهرة بدأت تختفي، كما يساعد ذلك على مواجهة التحدي القائم على التقدم العلمي الفائق والمشاهد في عدة قطاعات.

أهمية الفصول التمهيدية ورياض الأطفال: لا بد ان نفهم معنى التحول من المهد إلى الطفولة حتى نستطيع أن نفهم نمو الطفل حيث انه من المعروف أن قوى الطفل الوظيفية تزداد في السنة الثالثة بحيث تتيح له الحركة والتنقل كما تبدأ مخيلته في هذا السن بالعلم السريع بناء على اتصاله بالعالم الخارجي الذي يجهله مما ييسر لنا فهم اجتهاده لمعرفة ذلك العالم الخارجي ومراعاة الاضطراب الذهني الذي يعتريه في بعض الأحيان نحو بعض المواقف الخارجية بيد أن المحصول اللغوي يساعده ليتغلب على تلك الصعوبات.

يستوجب على والدي الطفل إتاحة الفرصة الكافية له لممارسة النشاط الحركي القوي حيث ان ذلك طريقه لسلوك المستقبل الذي يؤكد ذاته وينمي شخصيته ومن الخطأ اعتبار الحياة العقلية في هذه المرحلة مكونة من إحساس وحركة فقط اذ ان عملياته العقلية تعمل لكن على نطاق ضيق فهو لم يكتسب بعد المحصول اللغوي الكافي الذي يجعله يفكر تفكيرا قويا منصبا على الأمور المجردة ولكن عملياته العقلية تعنى العناية الخاصة بمشاعره وميلاته،

والفصول التمهيدية ورياض الأطفال العامل المباشر في تحقيق ذلك على ان يهتم القائم على تلك الفصول باستغلال الصفات السلوكية في التوجيه الصالح لإعانة الطفل ومساعدته في مجتمعه الصغير وادراكه لمعنى المجتمع بايضاح ذلك بالطرق العملية والعمل على اكتشاف الموهوبين منهم والعمل على تنمية معدلات الذكاء لديهم والمساهمة في وضع اللبنات الأولى لشخصية ذلك الطفل الذي سيكون رجل المستقبل بإذن الله.

المعلم والخبرة والدورات التدريبية

وحول بقاء معلم الصف الأول في تدريس الصف سنوات طويلة ::ان تدريس الصف الأول ليس بالأمر السهل ويجب إسناد تدريس الصف الأول الابتدائي إلى المعلمين المتميزين في المدرسة وخصتهم الوزارة بمميزات دون غيرهم من المدرسين ويعتمد بقاء المدرس في تدريس الصف الأول سنوات طويلة على المدرس نفسه من حيث التحاقه بالدورات التدريبية والاطلاع على آخر ما وصلت اليه التربية الحديثة في التربية والتعليم وانتهاج الطرق الجديدة كل عام والابتكارات العلمية بما يحقق وصول المعلومات للطفل بكل يسر وسهولة بما يثير النشاط والمشاركة بكل تفوق عن اليوم الذي قبله.

بقاء المعلمة له الأثر الطيب في أداء هذه الرسالة على الوجه المطلوب الذي يبنى عليه الوصول إلى الأهداف المنشودة ولكن يكون ذلك مشروطا بالالتحاق بالدورات التدريبية التي لها التأثير الإيجابي على نجاح مسيرة المعلمة في تدريس هذا الصف وألا تركن إلى خبرتها ومجهودها الفردي بل تعمل على تطوير أدائها وذلك أيضا عن طريق الاطلاع المستمر على كل ما هو جديد ومفيد عن التعليم بصفة عامة وتعليم الصفوف المبكرة بصفة خاصة والمشاركة في اللقاءات التربوية وإقامة الدروس النموذجية.

الصغار مسئولية كبرى في أعناق المسؤولين عن التربية والتعليم لذلك فهم يحتاجون إلى معلمين ناجحين متميزين مخلصين في أدائهم وذلك لما تحمله هذه المرحلة من خصائص ومطفل وحاجات تتطلب عناية فائقة ومقومات حقيقية لنوعية خاصة من المعلمين والمربين وإذا كانت هذه الشروط متوفرة في معلم الصف الأول فلا حرج من بقائه معلما للصف الأول دون عد للسنين وحسابها ودائما الصف الأول يحتاج تدريسه لمهارات وتجارب عالية وإذا زودت بالدورات يكون ذلك أفضل والحمد لله المميزون كثيرون ولكن الأفضل للراغبين المبدعين دائما في الصفوف الأولى.

إن بقاء المعلم في تدريس الصفوف الأولى له فوائد وايجابيات عديدة منها التعرف على أنماط وسلوكيات التلاميذ في هذه المرحلة وتطوير الخبرة في ذلك وهذا يحقق كثيرا من الأهداف التربوية مما لا شك فيه أن الدورات التدريبية لها المردود الإيجابي في نجاح مسيرة المعلم خصوصا إذا كانت مدعمة ببحوث علمية ومدروسة في هذا المجال مما يثري الساحة ويفيد السالكين في تدريس الصف الأول ولا ننكر أن للتجربة العميقة والخبرة الطويلة الأثر في نجاح مدرسي الصف الأول.

معوقات تفوق الطفل في الصف الأول

ويعزو معوقات تفوق بعض أطفال الصف الأول إلى عدة أسباب منها:

- بطء التعلم لدى بعض الأطفال بما يعجز بعض المعلمين من التعامل مع هذه الحالات وخاصة إذا تعدى الأطفال في الصف الواحد أكثر من عشرين طفلاً.
- عدم مقدرة المعلم على امتلاك قلب الطفل وترويضه بسهولة حيث يكون انفرادياً وكثير البكاء غير قادر على الإمساك بالقلم.

أسباب انخفاض مستوى التفوق في الصفوف الدنيا فيما يلي:

تعالى المعلم على تلاميذه لانعدام ثقته في نفسه فلا ينزل لمستوى هؤلاء الأطفال واقتباس الوسائل التربوية المنمية لمعرفتهم ونبوغهم وتتبع الحالات الفردية التي تعاني من بعض المشاكل وعلاجها فيما يرفع الضغوط النفسية عنها.

إن المعلم الذي يعاني من اضطراب الشخصية أو سوء التوافق الانفعالي والاجتماعي يصبح عاملا معوقا في نمو الطفل ويعطل التنشئة الاجتماعية للأطفال تعطيلا كاملاً.

قلة الخبرة عند بعض معلمي الصفوف الدنيا فمن الأصلح أن يكون معلم الصف الأول ممن له الخدمة أكثر من ثلاث سنوات ولديه الرغبة الصادقة والعزيمة القوية للتغلب على الصعوبات بعد توفيق الله بما يحقق الوصول للأهداف المأمول جنيها أواخر العام الدراسي.

إبراز معوقات تفوق الطفل في بداية انطلاقة مشواره الدراسي تنحصر فيما يلي:

عدم تعاون ولي أمر الطفل مع المدرسة ويتمثل ذلك في الزيارة المتواصلة للمدرسة ومعرفة مستوى ابنه.

- الشرود الذهني لبعض التلاميذ وصعوبة النطق.

العوامل المؤثرة في تفوق الطفل:

يتلخص ذلك في عدة عوامل منها:

- تميز المعلم في أداء رسالته بما يعطي الطفل فهم الدرس والإقبال عليه بكل تشوق وحيوية وتفعيل التنافس بين الأطفال بأشكال مختلفة.
- القدرة على التعامل مع التلاميذ كل حسب طباعه بكل صبر وحلم والتوجيه السليم عند الخطأ وكذلك التوجيه للطرق المثلى لتنمية مواهبه ومساعدته على ذلك بكل تفان.
- تفهم المدرسة والبيت أن الطفل تتغير عليه الأجواء المدرسية عن أجواء البيت بما يتطلب المساعدة على تكيفه على الوضع الجديد.
- وضوح المناهج وتركيزها على الأساليب المساعدة على تنمية المهارات الأساسية لدى الطفل.

لعل ابرز تلك العوامل تنحصر في ترابط العلاقة بين المعلم والبيت والمدرسة والمناهج فذلك كله لا يمكن فصلها عن بعضها ويعد البيت مع المدرسة هو أساس نجاح العملية التعليمية بكل المقاييس.

الذكاء وعلاقته بالشقاوة عند الأطفال

الذكاء هو الذي يمكن الإنسان من التصرف العاقل وفي موضعه الصحيح ومواجهة كل أمور الحياة والقدرة على التكيف مع مقومات الحياة على الأرض وبدايات الذكاء والنمو العقلي عند الطفل يمكن القول بأنه يبدأ قبل ولادته إذ أن هناك جانبا وراثيا في الذكاء كصفة مع الجينات مثله مثل لون الشعر والعينين والطول ولكن يبقى كامناً إلى أن يجد فرصة تنمية جيدة فإما أن ينمى ويوظف توظيفاً حسناً وأما أن يثبط والذكاء والنمو العقلي في حياة الطفل يمر بعدة مراحل هي:

1. النمو الحسي والذهني لدى الطفل الرضيع من يوم مولده إلى عمر سنة واحدة ويتدرج ذكاء الطفل ومظاهره في هذه المرحلة من متابعة الضوء المتحرك بالعينين أثناء الشهر الأول إلى الابتسامة لأي وجه مألوف في الشهر الثاني ثم الضحك بصوت مسموع في الشهر الرابع ثم معرفة الأم وتفضيل وجودها معه وبكائه عند تركها له في الشهر السادس ثم استجابته لمن ينادي باسمه في الشهر التاسع إلى أن يبلغ عمره سنة كاملة حيث يصبح لديه المقدرة على ترديد بعض الكلمات مثل بابا ماما.
2. النمو العقلي لطفل ما قبل المدرسة من سنة إلى خمس سنوات وهي تعرف بمرحلة الطفولة المبكرة يبدأ الطفل فيها تعلم الكلام ونطقه في البداية لعدة كلمات متفرقة إلى تكوين جمل ثم يتدرج في اكتساب المهارات في خلال تلك السنوات مثل ارتداء ملابسه وحذائه بنفسه وتشغيل الراديو أو جهاز التلفاز والإضاءة وفي هذه المرحلة يمر الطفل بما يسمى بالمرحلة الاستكشافية وهي من سن سنتين إلى أربع سنوات وفيها يريد الطفل أن يستكشف كل كل ما حوله بداية من سعيه لفتح اللعبة التي بيده ليعرف كيف تعمل والعبث في أجهزة المنزل مما يضعه في محل الاتهام بالشقاوة ولكن الحقيقة عكس ذلك إذ انه يحاول استكشاف ما هو حوله.
3. النمو العقلي لطفل المدرسة من سن ست سنوات إلى اثنتي عشرة سنة وتتركز مظاهر النمو العقلي والذكاء في هذه المرحلة في القدرة على التعلم فطفل ست سنوات يستطيع الرسم ثم يبدأ في اكتساب مهارات التعلم من قراءة وكتابة وعمليات الحساب مع التعرف على الأشكال والصور وتسميتها بأسمائها إلى أن يصل إلى آخر هذه المرحلة في سن العاشرة وقد يبدأ بعد ذلك في السؤال عن معاني الكلمات التي

يسمعها كثيراً دون أن يدرك معناها وتأتي إجابات الأهل على هذه الأسئلة بمثابة تنمية لقدراته الذهنية بحيث تكون الإجابات بسيطة وعملية بعيداً عن الكذب أو التضليل أو التهرب من الإجابة على السؤال.

العوامل المساعدة في تنمية ذكاء الطفل

يتخلص هذا الأمر في الآتي:

- قد يكون مجرد ملاحظة الأم لطفلها من شهره الأول وتتبع مراحل النمو الذهني والعقلي لدى الطفل من عوامل تنمية الذكاء إذ انه من الممكن أن تكتشف الأم بعض العيوب أو خللا ما بعضو ويتم علاجه سريعاً قبل تفاقم الأمر وصعوبة العلاج في المستقبل.
- حسن اختيار اللعبة للطفل من حيث مناسبتها لسنه والمرحلة الذهنية التي يمر بها فمن الممكن تشجيعه على الإبداع والابتكار عن طريق إعطائه بعض اللعب المفككة لإعادة تركيبها أو العكس ليعيد تفكيكها بما قد يساعده ذلك على تنمية ذكائه وتشجيعه على الابتكار والتعبير عما بداخله.
- تشجيع الطفل على حكاية القصص من خياله كأن نستغل زيارة لحديقة الحيوان ونسأله أن يحكي ما حدث هناك ولا نستغرب حين يخبرنا من أنه جرى وراء الأسد مثلاً ليضربه لأنه أخذ منه ما بيده فهذا خيال يجب أن نستغله وتوظيفه لمزيد من الإبداع ولا نتهمه بالكذب.
- الإجابة الصحيحة البسيطة الموضحة بأمثلة عمليه لكل أسئلة الطفل حتى المحرج منها فإن فعلنا لذلك يشجعه على السؤال والمعرفة وأعمال التفكير فيما حوله وبنينا له أساساً صحيحا من المرجعية المعلوماتية التي تساعده في تنمية قدراته الذهنية.

معوقات النمو الذهني لدى الطفل:

- عدم إعطاء الأهل الفرصة للطفل ليبدع كأن يواجهه ذووه بالنهر المستمر باستمرار على استكشاف الأشياء من حوله واتهامه دائما بالشقاوة.
- عدم ترك الطفل لفترات طويلة أمام التلفزيون لأنه كما تؤكد "دوروثي سنجر" أن المشاهدة المنتظمة للتلفزيون بالنسبة لطفل ما قبل المدرسة تؤدي إلى التأخر في السلوك وفي القراءة عندما يصل لسن المدرسة،

وقد حذرت الدراسات أيضاً من أن برامج التلفزيون حتى التعليمية منها لا تكون بديلاً لنفس القصة حين تقرأها الأم لطفلها فالقراءة تتيح للطفل فرصة التخيل وتجعل عنده

خيالاً خصباً وتدعوه للتفكير على عكس التلفزيون الذي يضع صوراً وأشكالاً جاهزة يشاهدها الطفل دون أن يتخيل أي شيء آخر.

الأساليب التربوية للتعامل مع طفل الصف الأول

- التشجيع وزرع التنافس بين الأطفال بكل سهولة بما يعطي إثارة ذلك بين أطفال الصف كله أي شمولية المستويات العقلية لديهم جميعاً.
- الرفق واللين وحسن التوجيه عند تقصير الأطفال في أداء الواجبات ومعالجة تلك الأخطاء أولا بأول ومعرفة همومهم.
- عدم إرهاق الطفل بالواجبات المدرسية الزائدة عن طاقته وإدراك حساسية التعامل مع هذه الفئة.

اهمية مراعاة انتقال الطفل من محيط الأسرة إلى محيط آخر:

إن عملية الانفصال بالطفل عن أسرته ليذهب إلى مكان غريب مع أشخاص غرباء لم يسبق له أن رآهم من قبل أو تعامل معهم وابتعاده عن أمه وأسرته يعتبر كل هذا بحد ذاته عاملاً مخيفاً ومقلقاً للطفل لذلك

يجب التعامل مع هذا الانفصال بحكمة وذكاء كما يلي:

- استخدام الطريقة التي يحبها الأطفال والتشجيع بما يعكس لهم بان هذا المكان هو استمرار للأسرة وليس انفصالا عنها.
- ترغيبهم بان ما يحلم به الطفل موجود في المدرسة.
- اصطحاب الطفل أول الأمر للمدرسة برفقة ولي أمره.
- التدرج البسيط بالابتعاد عن الطفل بما يعطيه الثقة في نفسه والانسجام مع الجو المدرسي.
- كلما ينجح مرة في الابتعاد عن الأم والأنس والتكيف في بيئة المدرسة مع الأطفال يكافأ ويثاب على ذلك وليس من الشرط أن تكون المكافأة مادية.
- الصدق مع الطفل والصراحة معه وعدم الكذب عليه أو غشه في التعامل معه، بحيث توفي الأم بوعدها فمثلاً اذا قررت أنها ستغيب عنه عشر دقائق وستعود إليه في المدرسة لتأخذه فلابد أن يكون غيابها عشر دقائق ولا تستغل رضاه وتركه حتى نهاية الدوام المدرسي فذلك له تأثيره السلبي حيث سيفقد الطفل الثقة بالأم والمدرسة وسيؤدي إلى كرهه للمدرسة حيث أنها كانت السبب في ابتعاد أمه عنه.
- تذليل وتشجيع الطفل على الاختلاط بالآخرين وعدم عزله عن المجتمع دائما حيث أن ذلك سيجعله طفلا انطوائيا كثير البكاء.

الطفل العدائية بالضرب أو الاهانة مع مخاطر استعمال العنف مع الطفل إن ردة الطفل الذي يرفض المدرسة لن تؤدي إلى النتيجة المرجوة، بل على العكس قد تكون لها الآثار السلبية الطويلة حيث تتولد مشكلة اكبر من المشكلة التي قبلها ولاسيما انه هناك ما نسميه التعلق المرضي بالأم وبالتالي يرفض الطفل استبدالها بأي إغراء آخر مما يتطلب التعامل مع هذه المشكلة بذكاء، فالعنف مرة أخرى أقول لا يؤدي إلى القضاء على المشكلة، بل تبنى عليه انعكاسات سلبية أخرى على حياة الطفل المستقبلية.

مهنة التعليم أمانة عظيمة مما يستوجب على المعلم مراعاة ما يلي:

- التخلق بالخلق الحسن والتلطف في معاملة الأطفال بما يكسبهم محبته والإقبال على الدراسة بنفس راضية متشوقة.
- لين الجانب وعدم القسوة على الأطفال والابتعاد عن الألفاظ التي تحمل في مضمونها الاهانة والسخرية بما لا يكون ذلك كله سبباً لنفور الأطفال من المدارس.
- متابعة الطفل الضعيف وإعطاؤه أهمية وتشجيعه بكتابة بعض كلمات المدح والثناء في كراسته وتكريمه أمام زملائه.

الذكاء عند الأطفال: الذكاء وسرعة الانتباه وقوة الاستدراك مميزات موجودة لدى بعض الأطفال وكذلك حب الاستطلاع ونمو المفاهيم والقدرة على التذكر والتخيل كل ذلك يزرع التنافس بين الأطفال بشكل عام مع مراعاة ما يلي ليتحقق ذلك:

- تشجيع الأطفال على سرعة التفكير والتذكر.
- زرع الحماس والجدية بين الأطفال وإلقاء الأسئلة الشفهية على الأطفال ومكافأة المتميزين في الحال.

ثانيا : المظاهر العامة للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

(1) التحصيل الدراسي الأكاديمي

يلاحظ أن الطفل ذو الصعوبة في التعليم يعاني تأخرا دراسيا في المادة التي يعاني من صعوبة في فهمها فلهذا يكون التأخر الدراسي سمة للأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم وقد يكون القصور في مادة أو جزء من المادة أو في جميع المواد الدراسية ومن أكثر المواد الدراسية شيوعا وانتشارا بين الأطفال ذو الصعوبات في القراءة والحساب وتبدو صعوبة التحصيل واضحة في انخفاض معدل التحصيل الدراسي للطفل بعام أو أكثر عن معدل عمرة العقلي.

إن العجز يبدو واضحا في عسر القراءة والتي تأخذ أشكالا مختلفة منها عجز في قراءة الكلمات وهجائها أخر عجز في الإدراك الكلى للكلمات ونوع يجمع بين العجز في القراءة للكلمات وإدراكها الكلى.

كذلك تنتشر مشاكل الحساب بين الأطفال ذو صعوبات التعلم حيث ينخفض تحصيلهم فيه عن عمرهم العقلي كما ان مهاراتهم في تعلم الحساب تعتبر محدودة وتتمثل صعوبات التعلم في الحساب في النقاط الآتية:-

(أ) صعوبة أجراء العمليات الحسابية

(ب) صعوبة التفرقة بين الأرقام والأشكال المتشابهة

(ج) صعوبة نطق وكتابة الأعداد وتحليل العدد إلى عوامله الأولية

(د) صعوبة في حل المسائل اللفظية وذلك لضعف القدرة على القراءة.

(2) مظاهر الإدراك السمعي والبصري:

تعتبر صعوبات الإدراك السمعي والبصري واحدة من الخصائص الهامة التي يختص بها الأطفال ذو صعوبات التعلم ولقد تعددت مظاهر الاضطراب في الإدراك وتنوعت فهي كل الآتي:-

أولاً: مظاهر الإدراك البصري

تمشيا مع الافتراض القائل بان المهارات الإدراكية تكون الأساس لاكتساب وتنمية المهارات الأكاديمية الملائمة لذلك فأننا نتعرض هنا لبعض مظاهر الإدراك البصري التي قد تفيد أغراض الموضوع الذي نحن بصدده أي ما ينعكس من هذه المظاهر الأدراكية البصرية على الصعوبات الخاصة في التعلم.

1. الإدراك البصري للأشكال:

يرتبط أدراك الشكل من خلال الأبصار بالقدرة على أدراك شكل الشيء وحجمه والأبعاد المكانية المميزة له وعلى سبيل المثال عندما يجد الطفل صعوبة في التعرف على أن المثير (1+ 1 = ؟) يتطلب نفس الإجابة التي يتطلبها المثير - - فأن هذا يعتبر دلالة على أن هذا الطفل يواجه صعوبات أدراك الأشكال

2. التميز البصري

يتضمن هذا المظهر قدرة الفرد على ملاحظة اوجه الشبه واوجه الاختلاف بين الأشكال أو بين الحروف أو بين الأرقام أو بين الكلمات التي تتضمنها عملية القراءة

3. التكامل البصري الحركي

يشير هذا المظهر إلى قدرة الفرد على تحقيق التكامل بين الأبصار وحركة أجزاء الجسم الطفل الذي يعاني من مشكلات في التكامل البصري - الحركي يجد صعوبة في الكتابة وفي

نقل الرسوم وما شابه ذلك وفي مثل هذه الحالات تكون رسوم الطفل وطريقته في الكتابة غير مفهومة على الإطلاق.

4. التكامل المكاني

يتعلق هذا الجانب من جوانب الإدراك البصري بالقدرة على إدراك المظاهر المكانية للأشياء في الفراغ فالطفل الذي يعاني من صعوبات في التكامل المكاني يرى كلمة "ل م ع" بدلا من كلمة "ع م ل" ويرى رقم "2" بدلا من رقم "6"

كذلك تكشف هذه الطريقة عن مشكلات في إدراك التتابع الصحيح للحروف أو الكلمات أو الأرقام في جملة ما .

5. الإغلاق البصري:

يرتبط هذا المظهر بقدرة الفرد على إدراك الشكل الكلي عندما تظهر أجزاء من الشكل فقط ولعل من أكثر الأعراض شيوعا فيما يتعلق بمشكلات الإغلاق البصري عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات خاصة في التعلم مشكلات إغلاق الرموز الذي يكون مطلوبا في القيام بالعمليات الحسابية والخلط بين الحروف الهجائية والأرقام

6. الذاكرة البصرية

وهي تتضمن القدرة على تذكر الصور البصرية وفيها يكون التذكر مطلوبا دون توفر دلالات مميزة للمثير والأطفال الذين يظهرون قصورا في القدرة على تذكر الحروف على مستوى بصري أو تذكر الكلمات أو الأرقام هم أطفال يعانون من مشكلات في الذاكرة البصرية يترتب على ذلك أن كتابة سلسلة أرقام من الذاكرة وبعض الواجبات الأخرى في مهارة الكتابة تمثل مجالا من مجالات الصعوبات الخاصة في التعلم .

ثانيا: مظاهر الإدراك السمعي :

كما هو الحال في الإدراك البصري لا يقتصر الإدراك السمعي على مظهر واحد بل يتضمن عددا من المكونات وتتضمن المهارات الأدراكية السمعية ذات الصلة بعملية التعلم المظاهر الآتية

1. التمييز السمعي

يرجع هذا المظهر إلى قدرة الفرد على تمييز الأصوات المختلفة التي يتضمنها الكلام والتمييز بين الحروف المتشابهة في النطق مثل حرف (ق) وحرف(ك) ويعتبر قصور قدرة الطفل في مجال الصوتيات يمكن أن يؤدي إلى تعقيد فهم الكلمات المسموعة عند الطفل

2. الذاكرة السمعية

أن الذاكرة السمعية "أي الاحتفاظ الثابت بالمعلومات التي تقدم لفظيا" تلعب دورها أيضا كأساس آخر للأداء الوظيفي الفعال واستيعاب المعرفة ويعتبر الطفل ذوي صعوبة في التعلم معانيا من وجود مشكلات في الذاكرة السمعية إذا ما لوحظ أن الطفل يعاني من صعوبة في تتبع سلسلة من التعليمات التي تعطى له بطريقة لفظية

3. الإغلاق السمعي:

وهي تعني تلك العمليات التي تؤدى إلى الفهم من خلال تحقيق التكامل بين أجزاء منفصلة لتصبح كليات ذات معنى ولاستنتاج معان من المدخلات السمعية بوجه عام وتظهر مشكلات الإغلاق السمعي عند الشخص الذي يتميز كلامه بالسرعة الفائقة

(3) الأداء الوظيفي الحركي

يظهر الأطفال ذو صعوبات التعلم انخفاضا أو تأخرا في بعض المهارات الحركية ذات الأصل النفسي بالمقارنة بالعاديين

حيث يرى "ميرز وهاميل" أن الأطفال ذو صعوبات التعلم يعانون من صعوبات حركية في خمس مجالات هي:

أ. النشاط الزائد

ب. ضعف التناسق الحركي

ج. الضعف العام في اللياقة البدنية د- تأخر نمو العضلات

د. الخمول

أن كثير من الباحثين في مجال صعوبات التعلم لاحظوا أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعليم لديهم قصور في الأنشطة الجسمية التي تحتاج إلى مهارات حركية سواء المهارات الحركية الخفيفة التي تعتمد على العضلات الصغيرة أو المهارات الحركية الكبيرة التي تعتمد على العضلات الكبيرة وكذلك في تناسق حركة الجسم بوجه عام وبالتناسق بين البصر والحركة بشكل خاص ومن الملاحظ إكلينيكيا أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يجدون صعوبة في الأنشطة البدنية التي تستلزم استخدام المهارات الحركية الدقيقة أو الكبيرة على حد سواء ولكنها تظهر بصورة أوضح عند استخدام المهارات الحركية الدقيقة لما تتطلبه في الغالب من تآزر بين النظام العصبي والبصري والحركي للطفل

(4) التفكير والذاكرة

أن الأطفال أصحاب صعوبات التعلم قد يظهرون اضطرابات واضحة في العمليات التي تتطلب الاعتماد على الذاكرة والتفكير فمن هؤلاء الأطفال من يعاني من اضطراب

واضح في تذكر المعلومات التي تعتمد على الذاكرة السمعية والتي تتعلق باسترجاع المعاني والمفاهيم والخبرات المسموعة وفهم من يعاني من اضطراب واضح في تذكر المعلومات التي تعتمد علي الذاكرة البصرية والتي تتعلق باسترجاع المعاني والمفاهيم والخبرات المرئية.

ومنهم من يعاني من اضطراب في تذكر واستيعاب المعلومات التي تعتمد على الذاكرتين السمعية والبصرية معا كذلك نجد مجموعة من الأطفال يعانون من اضطرابات في التفكير والقدرة على حل المشكلات وفهمها وتنسيق المعلومات وتنظيم النتائج وقد يجمع البعض اضطرابات الذاكرة واضطرابات التفكير معا في وقت واحد.

ثالثا :النظريات المفسرة لصعوبات التعلم

1. النظريات المتصلة بمهمات التعلم:

تركز على حقيقة العمل المدرسي غالبا ما لا يكون ملائما للأنماط المميزة للأطفال في القدرة وفي أساليب التعلم وأنه يمكن أن تسهم هذه المهام في صعوبات التعلم إذا كان ما يدرسه المعلم والكيفية التي يدرسه بها لا يضاهي أو لا يناسب ما يعرفه التلميذ والكيفية التي يتعلم بها .

2. النظريات المعتمدة على ظروف التعلم:

تركز هذه النظريات على أن كثير من العوامل البيئية تسهم في خلق اضطرابات تعلم لدى الأطفال العادين أو تضخيم نواحي الضعف الموجودة فعلا ومن العوامل البيئية التي قد تكون مسئولة عن صعوبات التعلم التغذية والاستثارة غير الكافية والفروق الاجتماعية والثقافية والمناخ الانفعالي غير الملائم والسموم البيئية والتدريس غير الفعال ولهذا ذهب بيتمان إلى أن مصطلح صعوبات التعلم ينبغي أن يستبدل بمصطلح صعوبات التدريس مما يشير إلى أن التركيز ينصب على عدم ملائمة مهارات المعلمين وبيئة التدريس وليس على جوانب النقص فعلا.

3. نظريات الاضطراب الإدراكي ـ الحركي:

يقيم أصحاب النظرية الحركية الإدراكية أو نظرية التعلم الحركي قدرا كبير من نظامهم العلاجي على فروض راسخة ذات قبول عام ويعتقد أصحاب هذه النظرية أن الأطفال يتعلمون أول الأمر من خلال سلسلة من الاكتشافات الحركية الأساسية تفترض هذه النظرية أن جميع أنماط التعليم تعتمد على أسس حسية حركية ثم تتطور هذه الأسس من الإدراك الحركي إلى مستوى أعلى من التنظيم هو الإدراك المعرفي ولذا يرى أصحاب هذه النظرية أن معظم الأطفال أصحاب صعوبات التعلم يعانون من اضطراب نيرولوجي المنشأ

في المجال الإدراكي الحركي وأن هذا الاضطراب هو السبب في عدم قدرة الطفل على التعلم وحتى يتمكن الطفل من التعلم بشكل طبيعي يستلزم ذلك البدء في علاج جذور المشكلة وهي الاضطراب في المجال الإدراكي الحركي.

رابعا:مهام معلم ذوى صعوبات التعلم

يعتبر المعلم أكثر مصادر المنهج أهمية، فمن المشكوك فيه أن يتحقق النجاح لأي منهج إذا لم تظهر نوعيات الأفراد العاملين ومهاراتهم المطلوبة في مجموعة المدرسين الذين يقومون بتدريسه . فالمعلم هو أكثر الفئات المهنية قدرة على تقويم مدى فاعلية المنهج والأنشطة والممارسات التربوية والتغير أو التقدم الذي يمكن احرازة من خلال المنهج، إضافة إلى ذلك أنه أكثر الأشخاص وعيا بالمظاهر أو الخصائص السلوكية التي ترتبط بذوي صعوبات التعلم من حيث التكرار، الأمد، الدرجة، المصدر . فالمعلم له دور رئيسي في الكشف عن صعوبات التعلم لدى الأطفال وبالتالي يسهم إسهاما فعالا في تهيئة الأسباب العلمية لاعداد البرامج العلاجية من خلال غرفة المصادر .

لقد أكد بيان سلامنكا الذي أقيم في أسبانيا بشأن المبادئ والسياسات في تعليم ذوي صعوبات التعلم وإطار العمل في مجال تعليم ذوي صعوبات التعلم، إلى أهمية إعداد جميع المعلمين على نحو يجعلهم عاملا رئيسيا من عوامل فلسفة التربية للجميع والمدارس الجامعة . واقترح البيان:

1. التركيز في برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة على تطوير المواقف الإيجابية من الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة .
2. التأكيد على أن المهارات والمعارف اللازمة لتعليم هؤلاء الأطفال هي ذاتها المهارات والمعارف المطلوبة للتعليم الجيد .
3. الاهتمام بمستوى كفاية المعلم في التعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم عند منح شهادات مزاولة مهنة التعليم .
4. تنظيم الحلقات الدراسية وتوفير المواد المكتوبة للمديرين والمعلمين ذوي الخبرة الواسعة، ليقوموا بدورهم في دعم وتدريب المعلمين الأقل خبرة
5. دمج برامج إعداد معلمي ذوي صعوبات التعلم في برامج إعداد معلمي الصفوف العادية.
6. قيام الجامعات ومعاهد التعليم العالي بإجراء البحوث وتنفيذ البرامج التدريبية التي تعزز دور معلمي ذوي صعوبات التعلم.

إشراك الأشخاص المعوقين المؤهلين في النظم التعليمية ليكونوا نموذجا يحتذي به.

و بذلك تتركز مهام معلم هؤلاء الأطفال فيما يلي :-

1. وضع خطة للقيام بالمسح لمن لديهم صعوبة في التعلم وتحويلها إلى المدرسة التي ينفذها هذا البرنامج.
2. القيام بعمليات التشخيص والتقويم لتحديد صعوبة التعلم.
3. إعداد وتصميم البرامج التربوية الفردية التي تلاءم مع خصائص واحتياجات كل طفل من الأطفال المستفيدين من خدمات غرفة المصادر.
4. تقديم المساعدة الأكاديمية لأطفال ذوي صعوبات التعلم حسب طبيعة احتياجاتهم.
5. تقديم المشورة لمعلم الصف العادي في الأمور التي تخص أطفال صعوبات التعلم مثل
   - طرق التدريس.
   - الاستراتيجيات التعليمية.
   - أساليب التعامل مع الأطفال.
   - أساليب تأدية الامتحانات.
6. العمل على تنمية المهارات الأساسية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم مثل: المهارات السمعية، المهارات البصرية، المهارات التعليمية، المهارات الاجتماعية، مهارات التحكم الذاتي.
7. تبني قضايا الأطفال ذوي صعوبات التعلم وتمثيلهم في المجالس.
8. التعاون والتنسيق مع الفريق المدرسي في إعداد الجداول الخاصة بكل من المستفيدين من غرفة المصادر.

التنسيق مع المرشد الأطفالي بشأن التعاون مع أولياء أمور الأطفال ذوي صعوبات التعلم من أجل تذليل الصعوبات التي يعاني منها أبنائهم

خامسا :خصائص المعلم الناجح:

الكفاءة العلمية

من مهام المعلم الأساسية أن يقدم للأطفال المعلومات والخبرات التي يحتاجونها في مادته المقررة. ويفترض ـ بدهيا ـ أن يكون المعلم ملما بتلك المعلومات بشكل صحيح وواضح، إذ من البديهي أن فاقد الشيء لا يعطيه. ولا يمكن أن يقدم المعلم للطفل معلومة بشكل سليم إذا لم يكن مستوعبا لها. ومن هنا جاءت فكرة التخصص، إذ يتوقع من المعلم أن يتخصص في فرع من فروع العلم ويتمكن منه. وهذا بالطبع لا يعفيه معرفة ما هو خارج تخصصه.

الكفاءة التربوية

الإلمام بالمادة العلمية ـ مع أهميته ـ لا يكفي لوحده، بل لابد أن ينضم إليه معرفة بالطرق التربوية المناسبة في التعامل مع الطفل. فالطفل ليس آلة يضبط على وضع الاستقبال وتصب المعلومات في داخله، بل هو بشر له روح وعقل وانفعالات وجسد، ويمر في الساعة الواحدة بحالات نفسية وانفعالات مختلفة. والمعلم يتعامل مع الطفل في كل هذه الحالات ومن كل تلك الجوانب، فلذلك لا بد أن يكون ملما بطرق التربية وأساليب التعامل مع الأطفال.

الكفاءة الاتصالية

مع إلمام المعلم بمادة العلمية وبالطرق التربوية للتعامل مع أطفاله لابد له من معرفة طرق ووسائل الاتصال التي عن طريقها يتمكن المعلم من إيصال ما لديه من معلومات وافكار واتجاهات ومهارات.

فيجب أن تكون لغة المعلم سليمة ومفهومة لدى الأطفال وتناسب مستواهم العقلي من حيث نوعية الكلمات ومستوى تركيب الجمل، وأن يكون صوته مسموعا ومناسبا، وأن تكون لديه القدرة على إعادة عرض المعنى بأساليب متنوعة، مع قدرة على ضرب الأمثال لتقريب المعاني.

كان أحد المعلمين يشرح للصف الثاني الابتدائي مادة العلوم، وفي نهاية الشرح استوقفه أحد الأطفال وكان منصتا أثناء الشرح وقال: ما معنى 'لا بد..' يا أستاذ؟! فقد كان المعلم يكرر هذه الكلمة التي كانت عنده من الكلمات السهلة، لكنه لم تكن كذلك لطفل الصف الثاني ابتدائي.

ولابد أن يكون المعلم عارفا بعوائق الاتصال التي يمكن أن تحدث في الفصل ليسعى إلى تذليلها.

الرغبة في التعليم

من أعظم عوامل نجاح المعلم رغبته في التدريس. فالمعلم ما لم يكن مدفوعا بحب التعليم ولديه رغبة في أداء ما حمل من أمانة التعليم فلن يتحمس لمهنته وبالتالي لن ينجح فيها.

ومن أعظم ما يبعث الرضا في النفس ويشعر الإنسان بقيمته في الحياة نشر ما يملكه من علم.

أمور تساعدك على زيادة رغبتك في عملك

1. **استشعر الأجر العظيم الذي تناله من تعليم أطفالك إذا أحسنت النية**

2. تصور ما سيؤول إليه أطفالك في المستقبل، حيث سيكونون هم قادة المجتمع وهم رجاله فأنت الآن تبني في مجتمع المستقبل.
3. يجب أن تعلم أن هؤلاء الأطفال أمانة عندك ائتمنها عندك آباؤهم وكذلك الدولة وفرغتك للقيام بهذا العمل العظيم.
4. اجعل عملك مجال تحد لك، فكل مشكلة تواجهها هي عبارة عن تحد ممتع لمدى قدرتك التربوية والقيادية، فكيف يكون تعاملك معها، فنجاحك يعني كسب التحدي، ويعني أنك فعلا أهل لما أوليت من منصب جليل، وإثبات لقدراتك ومهاراتك.
5. تذكر أن أكثر العظماء خرجوا من تحت أيدي المعلمين.

سادسا: إرشاد معلمي ذوي صعوبات التعلم:

في حالة اكتشاف طفل يعاني من هذه الصعوبات في صفك حاول :

- شرح هذه الصعوبات لأسرة الطفل، لأن تعاون الأسرة وتجاوبها وتفهمها من النقاط الأساسية في نجاح البرامج العلاجية لهذا الطفل .
- تعرف على مختلف مظاهر القدرة، والعجز عند الطفل، وفي هذا المجال، فإن الأخطاء التي يقع بها الطفل، لها أهمية خاصة، حيث أن تحليل هذه الأخطاء يفيدنا كثيراً في تبين جوانب الضعف، وفي تعرف نمط الأخطاء التي يقع بها الطفل، وبالتالي تفيدنا في رسم البرنامج العلاجي .
- تجنب أي احتمال يؤدي إلى فشل الطفل، وفي هذا المجال يمكننا العودة إلى المستوى الذي سبق إحساس الطفل بوجود صعوبة لديه، أي حين كان التعلم ما زال سهلاً بالنسبة له، ومن ثم نبدأ ببطء، مواصلين التشجيع، والإطراء على الأشياء التي يفهمها جيداً، والهدف هو إزالة التوتر عنه.
- أن يكون لديك _ كمعلم _ الإلمام الكافي بالمهارات الأساسية القبلية اللازمة لكل مهارة ؛فالانتباه، ومعرفة الاتجاهات، ومعرفة المتشابه والمختلف من الأصوات والأشكال، وما شابه ذلك، كلها مهارات قبلية لازمة، ينبغي أن يتقنها الطفل، قبل أن نبدأ بتعليمه مهارات أخرى أكثر تعقيداً .
- استخدام طريقة التعليم الفردي ـ قدر الإمكان ـ مع الطفل .
- تزويد الأطفال ببرنامج يومي / أسبوعي شامل يوضح المهام والواجبات، التي على الطفل إنجازها خلال ذلك الأسبوع ؛ لأن كثيراً من هؤلاء الأطفال يجدون صعوبة في تنظيم أوقاتهم .

- التعاون مع معلم التربية الرياضية في المدرسة ؛ بحيث يتم التركيز مع هذا الطفل على ألعاب التوازن، والألعاب التي لها قواعد ثابته، والألعاب التي تقوي العضلات، والحركات الكبيرة كالكرة، والألعاب التي تعتمد على الاتجاهات.
- استغلال حصة النشاط في داخل الصف بإعطائه مسئوليات محدودة، مثل عمل مشروع معين، أو إعطائه مهمة معينه ؛ تساعد على تنمية الاتجاهات، تتضمن المطابقة، ومعرفة أوجه التشابه والاختلاف، ما شابه ذلك.
- تشجيعه ومدحه على الأشياء التي يعملها بصورة صحيحة، ركز دائماً على النقاط الإيجابية في إنجازه، وأشعره بتقديرك له الجهد الذي بذله.
- مساعدته بأن تضع إشارة مميزة على الجهة اليمني من الصفحة لإرشاده من أين يبدأ سواء في القراءة أو الكتابة: تذكر أن هذا الطفل يعاني من صعوبة في تميز الاتجاهات.
- اعتماد مبدأ المراجعة دائماً للدروس السابقة، فهذا سيساعده على زيادة قدرته على التذكر، وسيساعد كل أطفال الصف أيضاً . .
- تشجيعه على العمل ببطء، وإعطاؤه وقتاً إضافياً في الاختبارات.
- تشجيعه على استعمال وسائل ومواد محسوسة، في العمليات الحسابية، كذلك المسجل في حالة إلقاء الدرس.
- تشجيعه على النظر للكلمات بالتفصيل، لمساعدته على تمييز أشكال الأحرف، التي تتكون منها هذه الكلمات.
- إعطاؤه قوانين محددة، وثابتة تتعلق بطريقة الكتابة، وهذا يساعده على الإملاء.
- قراءة ما يكتب على اللوح بصوت عالي.
- تقليل المشتتات الصفية قدر الإمكان.
- عدم توجيه الازدراء والتوبيخ لهؤلاء الأطفال



الفصل الخامس
مناهج وطرق تدريس ذوي صعوبات التعلم

أولا :مناهج ذوي صعوبات التعلم

الأهداف السلوكية:

الأهداف السلوكية في العملية التربوية، لفظ شائع ومصطلح لا يخلو منه أي كتاب تربوي، والحديث عنها طويل وشاق، ولا تزال المشكلة قائمة محيرة ومربكة في تحديد الأهداف السلوكية، وهي قضية تربوية تحتاج إلى دراسة، وسوف يقتصر الحديث حول تعريف الهدف السلوكي، وأهمية تحديد الأهداف التربوية، وهل الهدف ضرورة ملحّة في العمليّة التربوية، وإيجابيات الأهداف في العملية التربوية، ومجالات الأهداف السلوكية ومستوياتها ،وأجزاء الهدف السلوكي، ومواصفات الهدف السلوكي الجيّد، ودور الأهداف السلوكية في العملية التعليمية دورها في تخطيط المناهج وتطويرها، ودورها في توجيه أنشطة التعلّم والتعليم ودورها في عمليّة التقويم .

تعريف الهدف السلوكي:

يعرف الهدف السلوكي بأنه عبارة دقيقة تجيب عن السؤال التالي: ما الذي يجب على الطفل أن يكون قادراً على عمله ليدل على أنه قد تعلم ما تريده أن يتعلم؟

ويعرّف الهدف السلوكي بأنه التغيّر المرغوب المتوقّع حدوثه في سلوك المتعلّم والذي يمكن تقويمه بعد مرور المتعلّم بخبرة تعليميّة معيّنة .

أو بأنه وصف دقيق وواضح ومحدّد لناتج التعلّم المرغوب تحقيقه من المتعلّم على هيئة سلوك قابل للملاحظة والقياس .

أهمية تحديد الأهداف التربوية:

الأهداف دائماً نقطة البداية لأي عمل سواء كان هذا العمل في إطار النظام التربوي أو أي نظام آخر، فهي تعدّ بمثابة القائد والموجّه لكافّة الأعمال . ويمكن إبراز الدور المهم للأهداف التربوية على النحو التالي :

- تعنى الأهداف التربوية في مجتمع ما بصياغة عقائده وقيمه وتراثه وآماله واحتياجاته ومشكلاته .

- تعين الغايات مخططي المناهج على اختيار المحتوى التعليمي للمراحل الدراسية المختلفة وصياغة أهدافها التربوية المهمّة .
- تساعد الأهداف التربوية على تنسيق وتنظيم وتوجيه العمل لتحقيق الغايات الكبرى ولبناء الإنسان المتكامل عقلياً ومهارياً ووجدانياً في المجالات المختلفة .
- تؤدي الأهداف التربوية دوراً بارزاً في تطوير السياسة التعليمية وتوجيه العمل التربوي لأي مجتمع .
- يساعد تحديد الأهداف التربوية في التنفيذ الجيّد للمنهج من حيث تنظيم طرق التدريس وأساليبها وتنظيم وتصميم وسائل وأساليب مختلفة للتقويم .

لذا فإن تحديد الأهداف التربوية ضرورياً لكل ضروب السلوك الواعي وتزداد أهميتها في العملية التربوية التي يراد منها توجيه الجيل وبناء صرح الأمة وتعيين أسلوب السلوك في حياة الفرد والجماعة، حتى يجتاز البشر هذه الحياة بسعادة ونظم وتعاون وانسجام، وتفاؤل ورغبة وإقدام ووعي وتدبّر وإحكام .

أهمية العملية التربوية:

- أهمية الأهداف في العمل التربوي يمكن إيجازها بالعناصر التالية :
- إن مفهوم التربية في جوهره يفيد في تحقيق هدف ما .
- إن ممارستنا في الحياة اليوميّة في حد ذاتها مجموعة أهداف نسعى لتحقيقها .
- إن الأهداف التربوية معيار أساسي لاتخاذ قرارات تعليمية عقلانية وعملية خاضعة للفحص والتجريب .

إيجابيات الأهداف في العملية التربوية :

أن الأهداف ضروريّة في كل عمل تربوي فهذا يعني أن هناك مجموعة من الإيجابيات يحققها التعليم بواسطة الأهداف، ويمكن إيجاز إيجابيات الأهداف في العملية التربوية بما يلي :

- إن تحديد الأهداف بدقة يتيح للمعلم إمكانية اختيار عناصر العملية التعليمية من محتوى وطرق ووسائل وأدوات تقويم .
- إن تحديد الأهداف يسمح بفرديّة التعليم .
- إن تحديد الأهداف يساعد على إجراء تقويم لإنجازات الأطفال.
- إن المتعلم عندما يكون على علم بالأهداف المراد تحقيقها منه فإنه لا يهدر وقته وجهده بأعمال غير مطلوبة منه .
- عندما تكون الأهداف محددة فإنه من السهل قياس قيمة التعليم .
- إن وضوح الأهداف يضمن احترام توجّهات السياسة التعليمية .

- إن وضوح الأهداف يتيح إمكانية فتح قنوات تواصل واضحة بين المسؤولين عن التربية والتعليم.
- إن تحديد الأهداف يتيح للمتعلمين إمكانية المساهمة في المقرّرات على اعتبار أنهم يصبحون قادرين على تمييز التعليمات الرسميّة وتقييمها.
- إن وضوح الأهداف يتيح إمكانية التحكّم في عمل التلميذ وتقييمه.
- إن وضوح الأهداف يتيح إمكانية توضيح القرارات الرسميّة لضبط الغايات المرسومة.

مجالات الأهداف السلوكية:

قدّم بلوم وزملاؤه تصنيفاً للأهداف التعليمية السلوكية في مجالات ثلاثة هي كمايلي:

أولاً: المجال المعرفي:

طوّر بلوم وزملاؤه عام 1956 م تصنيفاً للأهداف في المجال المعرفي، والتصنيف عبارة عن ترتيب لمستويات السلوك (التعلم أو الأداء) في تسلسل تصاعدي من المستوى الأدنى إلى المستوى الأعلى.

ويحتوي المجال المعرفي على ستة مستويات تبدأ بالقدرات العقلية البسيطة وتنتهي بالمستويات الأكثر تعقيداً وفيما يلي مستويات المجال المعرفي وتعريف لكل مستوى:

1. المعرفة:

وهي القدرة على تذكّر واسترجاع وتكرار المعلومات دون تغيير يذكر. ويتضمن هذا المستوى الجوانب المعرفية التالية: - معرفة الحقائق المحدّدة مثل معرفة أحداث محدّدة، تواريخ معيّنة، أشخاص، خصائص - معرفة المصطلحات الفنية مثل معرفة مدلولات الرموز اللفظية وغير اللفظية - معرفة الاصطلاحات مثل معرفة الاصطلاحات المتعارف عليها للتعامل مع الظواهر أو المعارف - معرفة الاتجاهات والتسلسلات - معرفة التصنيفات والفئات -معرفة المعايير - معرفة المنهجية أو طرائق البحث - معرفة العموميات والمجردات مثل معرفة المبادئ والتعميمات ومعرفة النظريات والتراكيب المجردة.

2. الفهم:

وهو القدرة على تفسير أو إعادة صياغة المعلومات التي حصّلها الطفل في مستوى المعرفة بلغته الخاصة، والفهم في هذا المستوى يشمل الترجمة والتفسير والاستنتاج.

3. التطبيق:

وهو القدرة على استخدام أو تطبيق المعلومات والنظريات والمبادئ والقوانين في موقف جديد.

4. التحليل:

وهي القدرة على تجزئة أو تحليل المعلومات أو المعرفة المعقّدة إلى أجزائها التي تتكوّن منها والتعرّف على العلاقة بين الأجزاء، وتتضمن القدرة على التحليل ثلاثة مستويات: - تحليل العناصر - تحليل العلاقات - تحليل المبادئ التنظيمية.

5. التركيب:

وهو القدرة على جمع عناصر أو أجزاء لتكوين كلّ متكامل أو نمط أو تركيب غير موجود أصلاً . وتتضمن القدرة على التركيب ثلاثة مستويات: - إنتاج وسيلة اتصال فريدة - إنتاج خطّة أو مجموعة مقترحة من العمليات - اشتقاق مجموعة من العلاقات المجرّدة .

6. التقويم:

وهو يعني القدرة على إصدار أحكام حول قيمة الأفكار أو الأعمال وفق معايير أو محكّات معيّنة . ويتضمّن التقويم مستويين هما: - الحكم في ضوء معيار ذاتي - الحكم في ضوء معايير خارجية.

ثانياً: المجال النفسي حركي (المهاري):

ويشير هذا المجال إلى المهارات التي تتطلب التنسيق بين عضلات الجسم كما في الأنشطة الرياضية للقيام بأداء معين . وفي هذا المجال لا يوجد تصنيف متّفق عليه بشكل واسع كما هو الحال في تصنيف الأهداف المعرفية .

ويتكون هذا المجال من المستويات التالية :

1. الاستقبال: وهو يتضمّن عمليّة الإدراك الحسّي والإحساس العضوي التي تؤدي إلى النشاط الحركي .
2. التهيئة: وهو الاستعداد والتهيئة الفعليّة لأداء سلوك معين .
3. الاستجابة الموجّهة: ويتصل هذا المستوى بالتقليد والمحاولة والخطأ في ضوء معيار أو حكم أو محكّ معيّن .
4. الاستجابة الميكانيكية: وهو مستوى خاص بالأداء بعد تعلّم المهارة بثقة وبراعة .
5. الاستجابة المركّبة: وهو يتضمن الأداء للمهارات المركبة بدقة وسرعة .
6. التكييف: وهو مستوى خاص بالمهارات التي يطوّرها الفرد ويقدّم نماذج مختلفة لها تبعاً للموقف الذي يواجهه .
7. التنظيم والابتكار: وهو مستوى يرتبط بعمليّة الإبداع والتنظيم والتطوير لمهارات حركيّة جديدة .

ثالثاً: المجال الوجداني (العاطفي):

ويحتوي هذا المجال على الأهداف المتعلقة بالاتجاهات والعواطف والقيم كالتقدير والاحترام والتعاون . أي أن الأهداف في هذا المجال تعتمد على العواطف والانفعالات . وقد صنف ديفيد كراثوول وزملاءه التعلم الوجداني في خمسة مستويات هي :

- الاستقبال: وهو توجيه الانتباه لحدث أو نشاط ما . ويتضمن المستويات التالية: - الوعي أو الاطلاع - الرغبة في التلقّي - الانتباه المراقب .
- الاستجابة: وهي تجاوز التلميذ درجة الانتباه إلى درجة المشاركة بشكل من أشكال المشاركة . وهو يتضمن المستويات التالية: - الإذعان في الاستجابة - الرغبة في الاستجابة - الارتياح للاستجابة .
- إعطاء قيمة: (التقييم) وهي القيمة التي يعطيها الفرد لشيء معيّن أو ظاهرة أو سلوك معيّن، ويتّصف السلوك هنا بقدر من الثبات والاستقرار بعد اكتساب الفرد أحد الاعتقادات أو الاتجاهات . ويتضمن المستويات التالية: - تقبّل قيمة معيّنة - تفضيل قيمة معيّنة - الاقتناع (الالتزام) بقيمة معينة.
- التنظيم: وهو عند مواجهة مواقف أو حالات تلائمها أكثر من قيمة، ينظّم الفرد هذه القيم ويقرّر العلاقات التبادلية بينها ويقبل أحدها أوبعضها كقيمة أكثر أهميّة . وهو يتضمّن المستويات التالية: - إعطاء تصوّر مفاهيم للقيمة - ترتيب أو تنظيم نظام القيمة.
- تطوير نظام من القيم: وهو عبارة عن تطوير الفرد لنظام من القيم يوجّه سلوكه بثبات وتناسق مع تلك القيم التي يقبلها وتصبح جزءاً من شخصيته.
- وهو يتضمن المستويات التالية: إعطاء تصور مفاهيمي للقيمة - ترتيب نظام للقيم.

أجزاء الهدف السلوكي :

يرى روبرت ميجر أن الهدف السلوكي يجب أن يحتوي على ثلاثة أجزاء هي كما يلي :

وصف السلوك المرغوب تحقيقه بواسطة المتعلم بعد مروره بخبرة تعليمية .

1. وصف الحدّ الأدنى لمستوى الأداء المقبول .
2. وصف الشروط أو الظروف التي يتم خلالها قيام المتعلم بالسلوك المطلوب .

مواصفات الهدف السلوكي الجيد:

يجب أن تصاغ الأهداف السلوكية بشكل محدّد وواضح وقابل للقياس ومن القواعد والشروط الأساسية لتحقيق ذلك ما يلي :

- أن تصف عبارة الهدف أداء المتعلّم أو سلوكه الذي يستدلّ منه على تحقق الهدف وهي بذلك تصف الفعل الذي يقوم به المتعلّم أو الذي أصبح قادراً على القيام به نتيجة لحدوث التعلّم ولا تصف نشاط المعلّم أو أفعال المعلّم أو غرضه .
- أن تبدأ عبارة الهدف بفعل (مبني للمعلوم) يصف السلوك الذي يفترض في الطفل أن يظهره عندما يتعامل مع المحتوى .
- أن تصف عبارة الهدف سلوكاً قابلاً للملاحظة، أو أنه على درجة من التحديد بحيث يسهل الاستدلال عليه بسلوك قابل للملاحظة .
- أن تكون الأهداف بسيطة (غير مركّبة) أي أنّ كل عبارة للهدف تتعلّق بعمليّة واحدة وسلوكاً واحداً فقط .
- أن يعبّر عن الهدف بمستوى مناسب من العموميّة .
- أن تكون الأهداف واقعيّة وملائمة للزمن المتاح للتدريس والقدرات وخصائص الأطفال .

بعض الأفعال التي يمكن استخدامها عند صياغة الأهداف السلوكية :

يتعرف – يعطي أمثلة عن – يقارن من حيث – يصف – يلخص – يصنف – يحل مسألة.

بعض الأفعال التي لا يفضل استخدامها عند صياغة الأهداف السلوكية :

يعرف – يفهم – يتذوق – يعي – يدرك – يتحسس الحاجة إلى – يبدي اهتماماً ويعود السبب في ذلك إلى أنها صعبة القياس والملاحظة .

دور الأهداف السلوكية في العملية التعليمية :

أولاً: دورها في تخطيط المناهج وتطويرها :

- تسهم في بناء المناهج التعليمية وتطويرها، واختيار الوسائل والتسهيلات والأنشطة والخبرات التعليميّة المناسبة لتنفيذ المناهج .
- تسهم في تطوير الكتب الدراسية وكتب المعلم المصاحبة لتلك الكتب
- تسهم في توجيه وتطوير برامج إعداد وتدريب المعلّمين خاصّة تلك البرامج القائمة على الكفايات التعليميّة .
- تسهم في تصميم وتطوير برامج التعليم الذاتي والتعليم المبرمج وبرامج التعليم بواسطة الحاسب الآلي .



ثانياً: دورها في توجيه أنشطة التعلّم والتعليم :

- تيسّر عملية التفاهم بين المعلمين من جهة وبين المعلمين وأطفالهم من جهة أخرى فالأهداف السلوكية تمكّن المعلم من مناقشة زملائه المعلمين حول الأهداف والغايات التربوية ووسائل وسبل تنفيذ الأهداف مما يفتح المجال أمام الحوار والتفكير التعاوني مما ينعكس إيجابياً على تطوير المناهج وطرق التعليم، كما أنها تسهّل سبل الاتصال بين المعلم وأطفاله فالطفل يعرف ما هو مطلوب منه وهذا يساعد عل توجيهه وترشيد جهوده مما يساعد عل تقليل التوتر والقلق من قبل الطفل حول الاختبارات .
- تسهم الأهداف السلوكية في تسليط الضوء على المفاهيم والحقائق والمعلومات المهمة التي تكون هيكل الموضوعات الدراسية وترك التفصيلات والمعلومات غير المهمة التي قد يلجأ الطفل إلى دراستها وحفظها جهلاً منه بما هو مهم وما هو أقل أهمية .
- توفّر إطاراً تنظيمياً ييسّر عملية استقبال المعلومات الجديدة من قبل الطفل فتصبح المادة مترابطة وذات معنى مما يساعد على تذكّرها .
- تساعد على تفريد التعلّم والتعامل مع الطفل كفرد له خصائصه وتميّزه عن غيره من خلال تصميم وتطوير برامج التعليم الذاتي الموجّهة بالأهداف والتي يمكن أن تصمّم في ضوء مجال خبرات الطفل واستعداده الدراسي .
- تساعد على تخطيط وتوجيه عملية التعليم عن طريق اختيار الأنشطة المناسبة المطلوبة لتحقيق العلم بنجاح بما في ذلك اختيار طريقة التدريس الفاعلة والمناسبة للأهداف واختيار وسائل التعليم المفيدة لتحقيق الهدف السلوكي .
- تساعد المعلّم على إيجاد نوع من التوازن بين مجالات الأهداف السلوكية ومستويات كل مجال من المجالات .
- توفّر الأساس السليم لتقويم تحصيل الطفل وتصميم الاختبارات واختيار أدوات التقويم المناسبة وتحديد مستويات الأداء المرغوبة والشروط أو الظروف التي يتم خلالها قياس مخرجات التعلم .
- ترشيد جهود المعلم وتركيزها على مخرجات التعلم (الأهداف) المطلوب تحقيقها .
- تعتبر الأهداف السلوكية الأساس الذي تبنى عليه عملية التصميم التعليمي ونتاج هذه العملية عبارة عن نظام يلائم المتغيرات في الموقف التعليمي .
- تيسّر التفاهم والاتصال بين المدرسة ممثلة بمعلميها وهيئتها التدريسية وبين أولياء الأمور فيما يتعلق بما تودّ المدرسة تحقيقه في سلوك الأطفال نتيجة للأنشطة المتنوّعة التي تقدّمها لهم في المجالات المختلفة (معرفيّة، نفس حركيّة، وجدانيّة).

ثالثاً: دور الأهداف في عمليّة التقويم:

تقوم الأهداف على توفير القاعدة التي يجب أن تنطلق منها العملية التقويمية فالأهداف تسمح للمعلّم والمربّين بالوقوف على مدى فعالية التعليم ونجاحه في تحقيق التغيّر المطلوب في سلوك المتعلّم ما لم يحدّد نوع هذا التغيّر أي ما لم توضع الأهداف فلن يتمكن المعلّم من القيام بعملية التقويم ممّا يؤدي إلى الحيلولة دون التعرّف على مصير الجهد المبذول في عمليّة التعليم سواء كان هذا الجهد من جانب المعلّم أو المتعلّم أو السلطات التربوية الأخرى ذات العلاقة.

كيفية إعداد المناهج لفئة ذوي صعوبات التعلم:

يمكن لهذه الفئة التماشي مع المناهج المعدة للأطفال العاديين، ولكن أن يكون موازي لها برامج علاجية حسب الحالات بالإضافة إلى مدرسين مدربين على العمل مع هذه الفئة - كما أن طرق التدريس لها أسلوب معين وتشمل ما يلي:

1. السير بخطوات بطيئة صغيرة في الشرح.
2. التكرار المنوع.
3. شغل كل الحواس في نقل الخبرة.
4. التدرج من البسيط إلى الصعب.
5. التدريب المستمر على فترات منظمة وغير متباعده.
6. الواقعية وربط المعلومات بواقع الطفل.
7. تبسيط المفاهيم المجردة حتى تصبح ذات دلالة ومعنى.
8. مراعاة الفروق الفردية (تعليم فردي).
9. تنمية الدافعية للتعلم.
10. تنمية القدرة على الاعتماد على النفس.

طرق تعديل المنهج وانشطة التدريس اليومية

وذلك من أجل تلبية الاحتياجات الفردية ورفع مستوى أداء الأطفال في غرفة دراسة المواءمة Accommodation

تعديل عمليات التدريس أو طريقة أداء الطفل من الأمثلة:

- الاستماع إلى رواية مسجلة على شريط.
- وضع دائرة على كل كلمة يجد فيها الطفل صعوبة في ورقة الواجبات.
- تقديم الاستجابة بطريقة شفهية بدلاً من أن تكون كتابية.

التعديل Adaptation

تعديل طرق التدريس أو طريقة أداء الطفل التي تغير محتوى أو صعوبة المنهج ومفاهيمه من الأمثلة على ذلك:

- توفير بطاقات الكلمات مصحوبة بصور.
- استخدام أدوات مساعدة لحل المسائل.

التعليم المتوازي Parallel instruction

تعديل عملية التدريس أو طريقة أداء الطفل الذي لا يغير مجال المحتوى لكن يغير كثيراً مستوى صعوبة مفهوم المحتوى مثال ذلك:

- الأطفال يقرأون قطعة، يعطي هذا الطفل ورقة تتضمن المحتوى ويطلب منه وضع دائرة حول حرف (ب) مثلاً.
- الأطفال يحلون مسألة حسابية، يكمل الطفل العد من (1-10)

أما بالنسبة لطرق التدريس فيمكن أن يستعين المعلم بالأقران من أجل تسهيل عمله، والاستعانة بالمعلم المستشار، والأمثلة التالية ما هي إلا نماذج مساعدة في تحقيق أهداف الدمج.

تدريس الأقران Peer tutoring

إن أفضل طريقة لتعلم شيء أن تدرسه لشخص آخر، وأشار كلوارد (Cloward) في دراسته إلى ارتفاع المستوى الصفي للأطفال نتيجة لاستخدام أسلوب تدريس الأقران، وأشار إلى أن تدريس الأقران يمكن أن يكون بنفس الفاعلية بالنسبة للتلاميذ الذين لديهم نواحي عجز والتلاميذ الذين ليس لديهم هذه النواحي. وعلى سبيل المثال قدم ماهيدي وآخرون (Maheady, et al.) برنامج تدريس أقران في الصف كله لـ (50) تلميذ في الصف العاشر في الدراسات الاجتماعية، تراوحت أعمار المجموعة من (15-17) سنة. أظهرت النتائج إلى ارتفاع تقديرات التلاميذ العاديين وتلاميذ التربية الخاصة على الاختبارات المختلفة.

إن تدريس الأقران يضع مسؤولية التعلم على عاتق التلميذ وهذا تغيير قوي له أثره بالنسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين كثيراً ما يكونوا متعلمين سلبيين.

وعندما يتوافر للتلاميذ معلم خصوصي من أقرانهم يندمجون على نحو مباشر في تعلمهم، هؤلاء التلاميذ الذين تعودوا أن يجلسوا بمفردهم على مقاعدهم منتظرين توجيه المدرس، ويوفر تعليم الأقران تعليماً فردياً والجانب المطمئن وغير المهدد في تدريس الأتراب أنه يشجع التلاميذ على الاعتراف بقصور في الفهم دون الاهتمام بتقويم الراشد، والعمل مع

مباشرة

وهناك سبع خطوات لتنفيذ برامج تدريس الأقران:

- تحديد التلاميذ الذين يحتاجون إلى تدريس خاص من الأقران.
- تهيئة المدرسة لتدريب الأقران بحيث تكون هناك قناعة تامة من قبل مدير المدرسة والمدرسين بأن تدريس الأقران لن يخل بأنشطة المدرسة.
- تحديد وقت التدريس الخصوصي.
- يجب معرفة الأهل عن برنامج تدريس الأقران وتزويدهم بخبرات حول هذه الطريقة.
- تصميم الدروس التي سيقوم الأقران بتدريسها.
- تدريب التلاميذ الذين سيقومون بتدريس زملائهم.
- الحفاظ على اندماج المدرس الخصوصي بالعملية.

التعلم التعاوني(Cooperative Learning)

التعلم التعاوني طريقة تعتمد على تشكيل جماعات صغيرة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم والتلاميذ العاديين، بحيث يحقق الجميع هدف التعلّم عن طريق التخطيط المشترك واتخاذ القرارات ويمكن استخدام هذا الشكل من أشكال التعلم مع جميع المجموعات العمرية لتدريس أي جزء من أجزاء المنهج.

ومن أجل النجاح في العمل التعاوني لابد من العمل على:

اختيار المجموعات بحث تتألف المجموعة من (3-6) طفل على أن يكون في المجموعة تلميذاً واحداً يعاني من الإعاقة.

تحديد الأنشطة الجماعية التعاونية، بحيث تعمل الجماعة معاً من أجل بلوغ هدف مشترك وتقسم المهارات بالتساوي بين أفراد المجموعة.

المعلم المستشار(Consulting Teacher)

يوفر المعلم المستشار تدخلاً في مواقف يكون هناك مشكلة لدى المتعلم، أو المدرس الذي لديه مشكلة تدريس داخل حجرة الدراسة النظامية. فهنا يمكن القول بأن المعلم المستشار يقدم مزايا واضحة لكل من التلاميذ والمدرسين، ويوفر النجدة المناسبة لفريق العمل بالمدرسة.

ولنجاح هذه المرحلة يجب التأكيد على المبادئ التالية:

- ضرورة اختيار المعلم المناسب لأداء المهمة المطلوبة.

- ضرورة اختيار الأساليب والوسائل التعليمية المناسبة.
- تحديد الأهداف التعليمية بطريقة قابلة للقياس.
- تحديد المعززات المناسبة وطرق استخدامها داخل الصف.
- الاستفادة من كافة الإمكانيات المتوفرة في المدرسة والمجتمع المحلي.
- استخدام أساليب القياس التربوي المناسبة

بدائل المناهج المختلفة:

بدائل المناهج المختلفة لذوي صعوبات التعلم حسب حالة واحتياج كل طفل:

نوع المنهج

منهج عادي :

- منهاج عادي دون خدمات التربية الخاصة.

منهج تربية الخاصة :

- منهاج عادي كما هو مضافاً إليه خدمات التربية الخاصة.

منهج موازي :

- المناهج العادي معدلاً في مستوى صعوبته مع ثبات الأهداف التعليمية مضافاً إليه خدمات التربية الخاصة.

منهج الصف الأدني :

- منهاج عادي للصفوف الدنيا مضافاً إليه خدمات التربية الخاصة.

منهج المهارات الأكاديمية :

- منهج مشابه للمنهاج العادي في الأهداف على نحو عام لكنه يحتوي تعديلات أساسية كحذف أو إضافة بعض الإجراءات.

منهج الكفاءات الوظيفية :

- منهاج خاص ذو أهداف مشتقة من احتياجات الطفل لممارسة الأنشطة الحياتية المختلفة، كما يتضمن تدريباً متميزاً على جوانب معينة مثل التدريب على لغة الإشارة أو على النطق أو على التوجه والحركة.

منهج خاص :

- منهاج خاص لموضوعات أو جوانب محددة كالتهيئة المهنية والإرشاد المهني والتأهيل المهني أو علاج صعوبات الكلام.

تكييف مناهج ذوي صعوبات التعلم:

سئل أحد السياسيين عن رأيه في مستقبل أمة فقال : (ضعوا أمامي منهجها في الدراسة أنبئكم بمستقبلها) .

تعد المناهج التربوية أحد الأمور التي تعنى بها الأفراد والجماعات والدول ليس على صعيد عصرنا الحالي بل منذ أقدم الأزمنة . فقد كان الإنسان في المجتمع البدائي يأمل دائما أن ينقل ما عرفه عن بيئته التي يعيش فيها وحياته التي يمارسها لابنه، ومع تقدم الإنسان ورقيه في سلم الحضارة أخذت منهج التربية تزداد أهمية في نظر المجتمعات، ومن ثم جهدوا في إعداد أبنائهم وصغارهم عن طريق الخبراء والمختصين لتحمل مسئولياتهم العقائدية والمفاهيم، والقيم، والعادات الاجتماعية، وبتزايد الاهتمام بالمناهج التربوية ركز كثير من المفكرين عبر التاريخ جهودهم على تحقيق مناهج تؤمن الخير والسعادة لناشئ وطنهم، ولذا كثرت الاجتهادات وتشعبت آرائهم، وتباينت نظراتهم في صياغة البرامج والمناهج، وهذا يعني أن التربية ومناهجها لها سماتها الخطيرة والفعالة في الارتفاع بقيمة الفرد، والنهوض بحضارات الأمم .

فالوظيفة الأساسية للمناهج تتمحور في تنمية الأفراد ضمن إطار قدراتهم واستعداداتهم في المجالات العقلية المعرفية، الجسمية، النفسية ،والاجتماعية . ومن ثم توجيه هذا النمو لصالح الجماعة من خلال بلورة أفراد قادرين على المشاركة في صنع رقي المجتمع .

إن إعادة أطفال ذوي صعوبات التعلم للصفوف بما يسمى (التعليم الجامع) يتطلب اهتمام خاص بتحليل قضايا المناهج والتوقعات التي يرسمها للمتعلمين، وتكييف المناهج على نحو يسمح بتلبية الاحتياجات التعلمية الفردية لأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة . وهذا التكييف يعرف (بالخطة التربوية الفردية) وهي المناهج بالنسبة لأطفال ذوي صعوبات التعلم .

إن المنهاج العام مدعما بالوسائل والأدوات المساعدة ساعد التوجه المعاصر نحو الدمج أو ما يعرف باسم (المدرسة للجميع) وجعل ليس فقط أطفال صعوبات التعلم قادرين على الاستفادة من المناهج العادي بل إن حتى الأطفال المعوقين يمكن لهم الاستفادة من المناهج العادي إذا توفر لهم قليل من الدعم الخاص .

ماذا نقصد بالدعم الخاص ؟

يتحقق الدعم الخاص للأطفال ذوي صعوبات التعلم في المدرسة بالتركيز على عنصرين أساسيين هما :

1. المعلم.
2. غرفة المصادر.

ثانيا: استراتيجيات تعليم ذوي صعوبات التعلم

تختلف طرائق التدريس التي تستخدمها معلمة التربية الخاصة قليلا عن تلك المستخدمة في غرفة الصف العادين حيث تكون هذه الطرق أكثر مرونة وتتنوع لتناسب الصعوبة المراد معالجتها، وتستخدم معلمة التربية الخاصة وسائل تعليمية وطرق تدريس تعتمد على وسائل سمعية وبصرية ومحسوسة، وتتنوع الوسائل والطرق لتراعي استراتيجيات التعلم المختلفة لدى الأطفال، وذلك حتى لا يصاب الطفل بالملل وتشتت الانتباه، أو بإحباط والتوتر والقلق، إذ كل هذا يعيق عملية التعلم لدى الطفل وبالتالي يؤدي به إلى الفشل.

هذا وتقسم العملية العلاجية إلى خطوات صغيرة بحيث تشتمل كل خطوة على استجابة محددة قبل الانتقال إلى الخطوة التالية، ولا تستطيع المعلمة الانتقال من هدف على آخر إلا بعد إتقان الطفل للهدف الذي يسبقه، وتختلف الفترة الزمنية لتحقيق الهدف العام من طفل إلى آخر، فهناك من يحتاج إلى فترة أطول عن الآخرين وقد تطول المدة لدى البعض منهم بحسب الفروق الفردية الموجودة لديهم (الفوري).

- وبناءاً على ما سبق ذكره، تتضمن استراتيجيات تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم ما يلي:

1. ماهية عملية التدريس

إن أي مهنة لا يمكن أن تتقنها وتبرع فيها مالم تكن ملما بأصولها ومبادئها. وللتدريس ـ الذي هو عملية التعليم والتعلم ـ أصول وقواعد، منها ما يخص المعلم ومنها ما يخص المتعلم ومنها ما يخص المادة ومنها ما يخص أسلوب التعلم ووسائله. وهذا ما يدور حوله غالبا علم النفس التربوي.

فمثلا إلمامك بالطريقة التي يتم بها التعلم، وما هي الأشياء التي تؤثر فيه سلبا أو إيجابا، يساعدك على اختيار الطريقة الصحيحة في التدريس التي تناسبك وتناسب أطفالك ومادتك. ومع أن هناك اختلافا في النظريات والآراء في هذا المجال، إلا أن الإلمام بها ودراستها دراسة ناقدة وتطبيق ما صح منها يفيد المعلم كثيرا في التدريس ويساعد على تلافي كثير من الأخطاء التي يقع فيها كثير من المعلمين.

2. أهداف التدريس ..

الأهداف العامة/ الأهداف الخاصة / الأهداف السلوكية للأهداف ـ في أي عمل أهمية كبيرة تتلخص في الآتي:

وتمنع التشتت والانحراف.

1. توجيه الأنشطة ذات العلاقة في اتجاه واحد،
2. إيجاد الدافع للإنجاز، وإبقاؤه فاعلا
3. تقويم العمل لمعرفة مدى النجاح والفشل.

وهذه الأمور الثلاثة تجعل الأهداف ذات أهمية كبرى للمعلم أثناء تدريسه. فمن المهم أن يحدد المعلم أهدافه من التدريس، وبشكل واضح. ولا يمكن أن يتم تدريس ناجح دون وجود أهداف واضحة.

والأهداف أنواع، فهناك أهداف عامة - بعيدة المدى - وهناك أهداف خاصة ومرحلية. والعلاقة بين العام والخاص من الأهداف علاقة نسبية فما يكون عاما بالنسبة لما دونه قد يكون خاصا بالنسبة لما فوقه. فمثلا في تدريس مادة العلوم في مرحلة ما، هناك أهداف عامة من تدريس المادة

هناك أهداف عامة من تدريس المادة أساسا، وهناك أهداف دونها من تدريس المنهج في مرحلة معينة وأهداف من تدريس مقرر محدد في سنة محددة وأخيرا أهداف خاصة من تدريس وحدة أو درس معين. ولإلمام المعلم بهذه الأهداف يساعد في تنسيق الجهود وجعلها متضافرة للوصول إلى الهدف العام النهائي المقرر في سياسة التعليم....

المحدد الذي يتوقع أن يقوم به الطفل نتيجة لنشاطه في درس معين. وقولنا إنه ظاهر ومحدد لكي نشير إلى سلوك معين يمكن مشاهدته وتحديده وقياسه، وليس سلوكا داخليا لا يمكن مشاهدته. فمثلا إذا قلنا: نتوقع من الطفل بعد هذا الدرس أن يعدَّ من واحد إلى عشرة. فهذا سلوك ظاهر يستطيع كل فرد أن يراه ويقيس مدى نجاح المعلم والطفل في تحقيقه. لكن لو قلنا: نتوقع من الطفل بعد هذا الدرس أن يفهم العلاقة بين كذا وكذا فإن هذا السلوك - أي الفهم - سلوك عقلي داخلي لا نراه، وإن كنا قد نرى بعض آثاره، فلذلك قد يصعب قياسه.

اربط كل نشاط الفصل بالسعي لتحقيق تلك الأهداف. واجعلها في أول تحضيرك وبشكل بارز، ولا بأس أن تكتب مختصرا لها على السبورة لتضمن عدم شرود ذهنك عنها.

إن الأهداف السلوكية وإن انتقدها بعض الباحثين، لها أثر كبير في تسهيل عملية التدريس على المعلم والمتعلم.

إن من أهم أسباب فشل كثير من المعلمين في أداء دروسهم في الفصل رغم تحضيرهم لها كتابيا تحضيرا جيدا هو عدم رسوخ أهداف الدرس في أذهانهم، فترى المعلم ينتقل من نشاط إلى نشاط وكأنه لا رابط بينها ولا هدف مشترك لها.

3. **التعرف على الأطفال**

مستواهم / خصائصهم العمرية/ أفكارهم..

عندما تدخل إلى غرفة الفصل لأول مرة فإنك تواجه عالما مجهولا لديك إلى حد بعيد. لكنك في الغالب تدخل على فئة متجانسة بشكل عام من حيث العمر والخصائص النفسية والعاطفية. فمعرفتك المسبقة بالخصائص العامة لتلك الفئة يفيدك في وضع القواعد للتعامل معها. فمثلا إذا عرفت الخصائص العامة لمرحلة المراهقة سهل عليك تفسير كثير من التصرفات التي تصدر ممن يمرون بها من أطفالك واستطعت أن تتوقع - إلى حد كبير - ما يمكن أن يصدر من سلوك أو يحدث من مشكلات تعليمية.

أيضا معرفة مستوى الأطفال الاجتماعي وخلفيتهم الثقافية ونوعية أفكارهم يفيدك في اسلوب طرح الأفكار وعرض الدرس، واختيار الأمثلة.

4. **إعداد الدروس**

الإعداد الجيد للدرس هو المخطط الي يتوصل به المعلم إلى أهدافه من الدرس وبالتالي إلى درس ناجح.

خطوات الإعداد

تحديد الأهداف

حدد أهداف الدرس بدقة ووضوح، وصغها صياغة صحيحة. وغالبا ما تكون الأهداف محدد في كتاب المعلم أو في خطة تدريس المقرر، فلا مجال للاجتهاد فيها.

الإعداد الذهني

بعد أن تحدد أهداف الدرس بدقة، ابدأ في الخطوة التالية وهي رسم الخطة لتحقيق تلك الأهداف. وقبل أن تبدأ في الكتابة يجب أن تكون فكرة خطة التدريس قد تبلورت في ذهنك.

الإعداد الكتابي

بعد أن تكون تصورا كاملا ومترابطا لطريقة سير الدرس قم بتسجيلها على شكل خطوات واضحة ومحددة، مراعيا في كل خطوة عامل الوقت وارتباطها بأهداف الدرس.

وما قل الاهتمام بالإعداد الكتابي إلا لأن المعلم - والمشرف، أحيانا! - صار ينظر إليه على أنه عمل روتيني جامد .. لا تجديد فيه ولا إبداع ولا نمو.

أعد متطلبات الدرس

غالبا يحتاج المعلم في شرح لبعض الوسائل التعليمية والمعينة، وينبغي على المعلم الاهتمام بتحضير هذه الوسائل والتأكد من صلاحيتها وإمكانية استخدامها في المكان الذي ستستخدم فيه. وينبغي الا يؤجل إعداد الوسيلة إلى بداية الدرس حيث أن هذا يضيع الكثير من الوقت، وقد لا تكون الوسيلة المرادة متوفرة أو صالحة للاستعمال.

حاول التنبؤ بصعوبات التعلم

المعلم الناجح هو الذي يستطيع أن يتنبأ بعناصر الدرس التي ستكون صعبة على الأطفال، فيحسب لها الحساب أثناء إعداد الدرس فيكون مستعدا لها فلا تفسد عليه تخطيطه لدرسه.

تدرب على التدريس

بعض الدروس ـ أو بعض الخطوات فيها ـ وخاصة التي تقدم لأول مرة قد تحتاج إلى شيء من التدريب، فلا بأس أن يقوم المدرس بالتدرب عليها ليضمن أن يقدمها بصورة مرضية أمام الأطفال (وقد يلمس هذا بشكل واضح في تدريس اللغة الإنجليزية).

5. استخدام طريقة التدريس المناسبة

للتدريس عدة طرق، وليس هناك طريقة من هذه الطرق صالحة لكل الأحوال بل هناك عدة عوامل تحدد متى تكون طريقة ما أكثر مناسبة من غيرها.

فقم بتحديد ما يناسبك من الطرق في ضوء المعايير التالية:

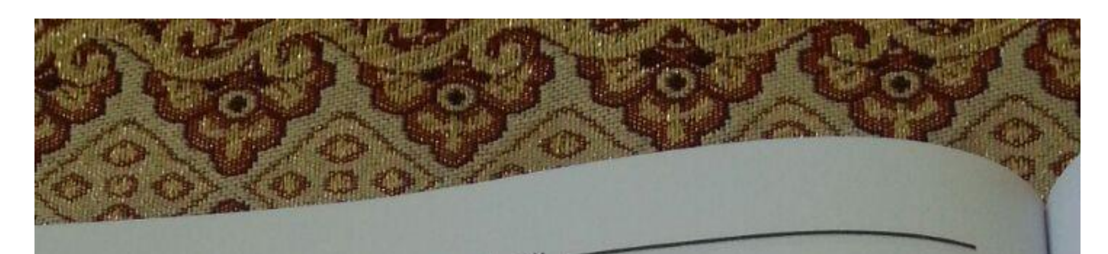
1. الدرس المراد شرحه
2. نوعية الأطفال
3. شخصيتك أنت وقدراتك كمعلم يقوم بتقديم ذلك الدرس.

وتذكر أن:

أهداف واضحة ومحددة + طريقة صحيحة = درس ناجح.

بشكل عام، ليكون الدرس ناجحا على المعلم أن:

1. يهيئ الأطفال للدرس الجديد بتحديد أهدافه لهم وبيان أهميته.
2. يتأكد من معرفة الأطفال لمقدمات الدرس ومتطلباته السابقة، ولو عمل لها مراجعة سريعة لكان أفضل.
3. يقدم الدرس الجديد.
4. يلقي الأسئلة على الأطفال ويناقشهم لمعرفة مدى فهمهم.



5. يعطي الأطفال الفرصة للممارسة والتطبيق.
6. يقيم الأطفال ويعطي لهم تغذية راجعة فورية عما حققوه.
7. يعطي الواجب[2][2] .

6. كن مبدعا وابتعد عن الروتين

إن التزامك بطريقة واحدة في جميع الدروس، يجعل درسك عبارة عن عمل رتيب (روتين) ممل، فتكفي رؤيتك مقبلا للفصل لتبعث في نفوس الأطفال الملل والكسل. حاول دائما أن تتعامل مع كل درس بشكل مستقل من حيث الطريقة والأسلوب، وكن مبدعا في تنويع أساليب العرض.

ومن أكثر ما يثير الملل في نفوس الأطفال البداية الرتيبة للدرس، فكلمة: 'افتحوا الكتاب صفحة..!' أو البدء بالكتابة على السبورة من الأشياء التي اعتاد عليها أكثر المعلمين، فحاول دائما أن تكون لكل درس بدايته المشوقة، فمرة بالسؤال ومرة بالقصة ومرة بعرض الوسيلة التعليمية ومرة بنشاط أطفالي.. وهكذا. وكل ما كانت البداية غير متوقعة كلما استطعت أن تشد انتباه الأطفال أكثر.

من الأشياء التي تجلب ملل الأطفال، وتجعل الدرس رتيبا وضع جلوس الأطفال في الفصل. فالمعتاد لدى كثير من المعلمين أن يكون الفصل صفوفا متراصة، وتغيير هذا الوضع بين وقت وآخر بما يناسب الدرس والموضوع يعطي شيئا من التجديد لبيئة الفصل.

حاول – ما أمكن – أن يكون لكل درس وضعا مختلفا، فمرة على شكل صفوف، وأخرى على شكل دائرة، وثالثة على شكل مجموعات صغيرة.. وهكذا، وإن كان أداء الدرس خارج الفصل مفيدا ويساعد على تحقيق أهدافه فلماذا الجلوس في الفصل؟!

7. اجعل درسك ممتعا

توقف وراجع طريقة الدرس إذا رأيت أنها سبب في إملال الأطفال، فالهدف ليس إكمال خطة الدرس كما كتبت، بل الهدف هو إفادة الأطفال فإذا رأيت أن الخطة لا تؤدي عملها فاستخدم 'خطة للطوارئ' تنقذ الموقف وتحصل منها على أكبر فائدة ممكنة للأطفال. فلا شيء أسوأ من معلم يشتغل في الفصل لوحده..! وتذكر أن الأهداف العامة للتعليم والأهداف العامة للمنهج أكبر وأهم من درس معين يمكن تأجيل عرضه أو تغيير طريقته.

- استخدم الاسلوب القصصي عند الحاجة، فالنفوس مولعة بمتابعة القصة.
- اسمح بشيء من الدعابة، فالدعابة والمزاح الخفيف الذي لا إيذاء فيه لمشاعر أحد ولا كذب من الأمور التي تروح عن النفس وتطرد الملل.

- حاول دائما ـ ما أمكن ـ أن يقوم الأطفال بالنشاط أنفسهم، لا أن تعمله أنت وهم ينظرون، وتذكر أن من أهداف المناهج أن يقوم الأطفال أنفسهم بالعمل لا أن يشاهدوا من يقوم بالعمل!
- رغب الأطفال في عمل ما تريده منهم واجعل الأفكار تأتي منهم! فمثلا بدلا من أن تقول ذاكروا الدرس السابق وسأعطيكم درجات في الواجب أو المشاركة، قل لهم: ماذا تحبون أن تفعلوا حتى أعطيكم درجات أكثر في المشاركة؟!.. ما رأيكم في مذاكرة الدرس السابق؟!

8.استثر دافعية التلاميذ

من الصعب جدا ـ إن لم يكن مستحيلا ـ أن تعلم طفلاً ليس لديه دافعية للتعلم. فابدأ بتنمية دافعية الأطفال واستثارتها للتعلم والمشاركة في أنشطة الفصل، مستخدما كافة ما تراه مناسبا من الأساليب التي منها:

اربط الأطفال بأهداف عليا وسامية

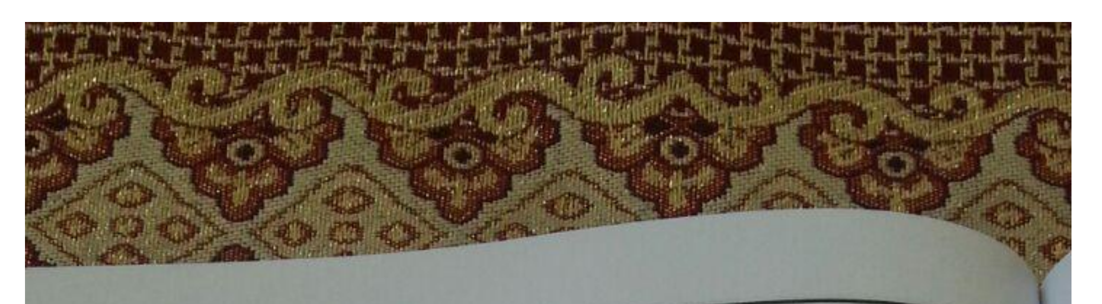
ليس هناك شيء يجعل الدافعية تخمد أو تفترض من عدم وجود أهداف أو وجود أهداف دنيا، فدائما وجِّه أذهان أطفالك إلى الأهداف السامية العظيمة، واغرس التطلع لها في نفوسهم لتشدهم شدا إلى المعالي فتثير فيهم دافعية ذاتية لا تكاد تخبو.

استخدم التشجيع والحفز

للتشجيع والحفز المادي والمعنوي أثر كبير في بعث النفس على العمل ولو كان العمل غير مرغوب فيه، فالتشجيع بالثناء والكلمة الطيبة والتشجيع بالدرجة والتشجيع بالجائزة والتشجيع المعنوي بوضع الاسم في لوحة المتفوقين، كل هذه الأشياء لها أثر كبير في حفز الأطفال على التعلم. وهذه الأشياء سهلة ولا تكلف المعلم شيئا.

حدد أهدافا ممكنة ومتحدية!

قم بتحديد أهداف دراسية يكون فيها شيء من الصعوبة وأشعرهم أنك تتحدى بذلك قدراتهم وتريد منهم أن يثبتوا جدارتهم، مثل أن تطلب منهم أن يحفظوا صفحة من الكتاب مرة واحدة أو أن يحفظوا عشر كلمات من اللغة الإنجليزية، وستجد أن كثيرا من الأطفال يتجاوب معك ويقبل تحديك. لكن تأكد أن ما تطلبه منهم ليس بالسهل جدا بحيث لا يلقون له بالا وليس بالصعب جدا بحيث يسبب عندهم الإحباط، وأعطهم الوقت الكافي.



اشعل التنافس الشريف!

إن مثل النشاط الذي في الفقرة السابقة يفتح المجال للتنافس الإيجابي بين الأطفال، فقم باستغلاله لصالحهم. لكن كن حذرا من أن يجرهم هذا التنافس ويتمادى بهم إلى التشاحن والتباغض. وأيضا انتبه لجانب الفروق الفردية بين الأطفال.

كافئ!

استخدم المكافأة بشتى أنواعها الممكنة مع الأطفال الذين ينجزون ما تطلبه منهم أو يبذلون جهدا كبيرا في سبيله، لكن تأكد أن المكافأة مناسبة للطفل، من حيث ما بذله من جهد ومن حيث مستواه العمري.

9.إنما بعثت معلما ولم أبعث معنفا!

تذكر دائما أنك إنما أتيت لتعلم لا لتعاقب من لا يتعلم! وتذكر أيضا أنه ليس كل عجز في التعلم يرجع سببه إلى الطفل. كن صبورا وتلطف ببطيئي التعلم والمهملين وثق أن المهمل إذا رأى أن إهماله يزيد من تركيز المعلم عليه وتلطفه به فسيكف عن سلوكه هذا. وغالبا ما يكون سبب الإهمال البطء في التعلم وغفلة المعلم عن ذلك.

ارجع بذاكرتك إلى الوراء ـ خاصة إن كنت ممن جاوز الثلاثين ـ وتذكر مدرسيك فستجد أن أول ما يخطر بذهنك صورة المدرس الغليظ الفظ الذي كانت رؤيته تثير الرعب في قلوب الأطفال، وتحسس قلبك فستجد كم فيه من الحنق عليه ـ إلى اليوم ـ لما سببه لك أو لغيرك من الآلام النفسية في أيام الدراسة.

هناك من المدرسين من كانوا بعنفهم وغلظتهم سببا في ترك كثير من الأطفال للدراسة ممن كان يتمتع بقدرات عقلية جيدة وكان يرجى له مستقبلا جيدا.

10. الاتجاه الايجابي نحو الأطفال

أثبتت البحوث التجريبية أن نظرة المعلم لتلاميذه ذات أثر كبير على تحصيلهم وتقبلهم. فإذا كان المعلم ينظر إلى تلاميذه على أنهم أذكياء وقادرون على التعلم وجادون ـ ويحسون هم بذلك ـ فسيؤثر هذا إيجابيا عليهم، أما إذا كان المعلم ينظر إليهم على أنهم كسالى ولا يفهمون شيئا فسيكونون كذلك.

كن متفائلا

التفاؤل من أحسن الصفات التي يجب أن يتمتع بها المعلم، فكن متفائلا من أطفالك وأشعرهم بذلك ترَ منهم ما يسرك.

اظهر تقديرك لاستجابات الأطفال ومشاركاتهم

لا تهمل مجهودات الأطفال ولو كانت قليلة، أو دون ما تتوقع. اظهر شكرك وتقديرك لاستجابات الأطفال واطلب منهم المزيد، ليحسوا بالفرق بين المشاركة وعدمها ويتيقنوا أنك منتبه لمشاركتهم.

علمهم علو الهمة والطموح

علو الهمة عنصر 'سحري' إذا خالط نفس الطفل رأيت منه العجائب. وكثير من الأطفال يملك هذا العنصر لكنه في حالة خمود. فقم بتنشيط هذا العنصر باستثارة حماس الأطفال وضرب الأمثال لهم وإعطاء القصص المفيدة، وربطهم بأهداف سامية.

11. المحافظة على النمو العلمي والتربوي والمهني

يقع كثير من المعلمين في خطأ كبير عندما يظنون أن تخرجهم ونيلهم للوظيفة هو نهاية المطاف وأنهم بذلك قد وصلوا مرحلة يستريحون فيها. فهذا غير صحيح. فتجنب الوقوع في هذا الخطأ واعلم أنه وإن انتهى وقت الدراسة النظامية المقررة بالتخرج إلا أنه جاء وقت الدراسة الذاتية، وجاء دور مزج الدراسة النظرية بالخبرة المباشرة. فاحرص على الاستمرار في نموك العلمي والتربوي، فإنه لا شيء من هذه الدنيا في ثبات فكل مالا ينمو فهو يذبل!

يمكنك تنمية نفسك بإحدى الطرق التالية:

القرآءات الموجهة

استشر المشرف التربوي أو أحد المتخصصين ليحدد لك كتبا أو فصولا لتقرأها في تخصصك الدقيق أو في التربية بشكل عام. احرص على الاشتراك في الدوريات المتخصصة في التربية والتعليم.

اللقاءات التربوية

تحرص إدارات التعليم وغيرها من المؤسسات التربوية على إقامة لقاءات تربوية وندوات لبحث وتدارس الموضوعات التربوية المهمة، التي يكون هدفها الفائدة، لا تتردد في الحضور والمشاركة الفاعلة وسترى تقديرا كبيرا من زملائك.

الدورات التدريبية

تعقد أحيانا دورات تدريبية ـ أثناء الخدمة ـ للمعلمين، اسعَ للالتحاق بإحداها لرفع مستواك العلمي والمهني.

12. القدوة الحسنة في علو الهمة والأمانة والجد

كل كلامك لأطفالك عن الخلق الحسن والصفات الحميدة لا يكون له كبير فائدة إذا لم يرَ منك الأطفال تطبيقا فعليا. فكن قدوة لهم في علو همتك فلا ترض من الأمور بأدناها، وكن قدوة في جدك فلا يراك أطفالك لا همّ لك إلا الهزل والمزاح. وكن قدوة في أمانتك فلا يرَ منك الأطفال تفريطا فيها بإهمال واجباتك الوظيفية والتربوية.

13. مراعاة ما بين سطور التدريس!

من المسلمات أن التربية ليست حشو أذهان الأطفال بالمعلومات، بل هي إكسابهم المهارات اللازمة والاتجاهات الصحيحة وتهذيب خلقهم وتنمية مداركهم العقلية. فما يكتسبه الأطفال من شخصية المعلم وخلقه وهديه في التعامل والتعليم ونظرته للأشياء وطريقة تفكيره قد تكون أهم من وأنفع للتربية من ما يعطيهم من معلومات، وهو ما يمكن أن نسميه ما بين سطور التدريس، فهناك دائما أشياء غير مباشرة يكتسبها الأطفال من المعلم - ربما وهو لا يشعر - وقد تكون إيجابية وقد تكون سلبية.

إن المعلم الجاد ذا الخلق الحسن الرفيق بأطفاله والمهتم بعمله يكتسب منه الأطفال حبا للعلم وحبا للمدرسة وحسن خلق في التعامل مع الآخرين مهما كانت المادة التي يدرسها، والعكس بالعكس! فشخصيتك ذات أثر كبير في تلاميذك.

14. الصراحة في التعامل مع الأطفال

يتحرج بعض المعلمين إذا سئل عما لا يعلم أن يقول: لا أعلم! والواقع أن الإجابة على سؤال ما بـ"لا أعلم" أمر يجب أن لا يتحرج منه المعلم لأمور:

1. يجب أن نحترم العلم، ونحترم عقلية الأطفال، فإذا سئلنا عما لا نعلم فلا نتكلف الإجابة ونراوغ، بل نعترف أننا لا نعلم.
2. يجب أن نرسخ في أذهاننا وأذهان الأطفال أنه ليس مطلوبا من المعلم (ولا من الطفل) وليس في مقدوره أن يعلم كل شيء، بل يجب أن يعرف الفرد حدود علمه وقدراته، فلا يتكلم فيما لا يحسن.
3. هذه العبارة: "لا أعلم" إذا قالها المعلم بثقة تزيد من قَدره عند أطفاله.

لكن يجب على المعلم أن يرشد أطفاله إلى كيفية الحصول على تلك المعلومة المسئول عنها أو يعدهم بالبحث عنها بنفسه.

15. استخدام الوسائل التعليمية بفعالية

للوسائل التعليمية أثر كبير في التعلم، فهي:

1. توفر على المعلم الكثير من الكلام النظري
2. تجذب انتباه الأطفال
3. تكسر رتابة الشرح والإلقاء
4. تثبت المعلومة
5. توضح الفكرة بشكل أكبر من الكلام المجرد.

استخدم الوسائل المتوفرة - سابقة الصنع - أو قم بإعدادها أنت أو كلف الأطفال بذلك قبل الدرس بوقت كاف. يمكنك استغلال حصة النشاط أو حصة التربية الفنية في ذلك.

تذكر أن استخدامك للشيء الحقيقي كوسيلة إيضاح أفضل بكثير من استخدام صورته، ويكون ذلك خبرة مباشرة للأطفال، فمثلا في درس اللغة الإنجليزية، بدلا من أن تحضر صورة كرة أحضر معك كرة حقيقية. كان أحد معلمي اللغة الإنجليزية يجد صعوبة في بيان معنى كلمة headmaster للأطفال بحيث يضطر إلى ترجمتها، مع أن هذا أمر غير مرغوب فيه، ولم يخطر بباله أن يأخذ الأطفال إلى غرفة المدير ويقول لهم: This is the headmaster. ! مع أن هذا سيسهل عليه العملية وسيرسخ المعلومة في أذهان الأطفال ويبعث الحيوية في الفصل ويجعل الموقف أكثر طبيعية.

تأكد أن الوسيلة واضحة وأن الهدف الذي تريده منها ظاهر للأطفال، فما تراه أنت في الوسيلة قد لا يفهمه الأطفال.

1. انت الوسيلة سهلة وبعيدة عن التعقيد فذلك أفضل.
2. اجعل وسيلتك شيقة وجذابة.
3. كن مبدعا في وسائلك وابتعد عن التقليد.
4. احذر من الوسائل التي قد يكون فيها خطر على الأطفال.
5. تأكد أن مكان الدرس مهيأ لاستخدام الوسيلة، مثلا: وجود مسمار أو شريط لاصق لتعليق اللوحة، مصدر كهرباء، فصل مظلم...إلخ. فسيئ جدا أن يحضر المعلم الوسيلة ثم يمضي وقتا يبحث يمنة ويسرة عن مكان ليعلقها أو يضعها فيه.

لا تستخدم وسيلة لا تعرف طريقة تشغيلها، فهذا قد يسبب شيئا من الآتي:

1. إفساد الجهاز، وقد يتضرر الأطفال أو المعلم بذلك.
2. إضاعة الوقت في البحث عن الطريقة الصحيحة لتشغيله.
3. الارتباك والإحراج الذي يقع فيه المعلم أمام أطفاله نتيجة لعجزه عن تشغيل الجهاز.

16. استخدام السبورة ..!

السبورة من أقدم الوسائل التعليمية وأقلها تكلفة، لا يكاد يستغني عنها معلم، فاعرف كيف تستخدمها بفعالية. يعتقد بعض المعلمين أن استخدام السبورة أمر عشوائي لا يخضع لأصول وقواعد، وهذا غير صحيح. فالمعلم الناجح يستخدم السبورة بشكل منظم ولأهداف محددة.

قم بتقسيم السبورة لقسمين أو ثلاثة، وحدد لكل قسم نوعية معينة من الأشياء المكتوبة توضع فيه بشكل منظم وواضح، فمثلا، قسم لعناصر الدرس، وقسم للجمل والعبارات التي يراد لها البقاء طول الدرس، وقسم للعبارات الوقتية التي يمكن إزالتها أثناء الشرح.

1. لا تتكلم وأنت تكتب على السبورة
2. عند الكتابة على السبورة حاول أن لا تعطي ظهرك للأطفال، بل اعطهم جنبك.
3. لا تكتب شيئا خطأ على السبورة، وإذا دعت ضرورة ملحة لذلك فسارع في إزالته.
4. استخدم الطباشير الملون بطريقة منظمة، بحيث يساعد الطفل على استيعاب عمليتي التصنيف أو الربط بين الأشياء.
5. تأكد أن الكتابة واضحة ويمكن رؤيتها للأطفال في آخر الفصل.

استخدم جهاز عرض فوق الرأس قد يكون أكثر فعالية إذا تدربت عليه وأعددت المواد بشكل جيد. فهو:

1. يوفر الوقت الذي تصرفه في الكتابة على السبورة.
2. يجعلك تواجه الأطفال دائما.
3. يكون حلا لمشكلة سوء الخط عند بعض المعلمين.

17. لا تغضب..!

غضب المعلم في الفصل على تلاميذه من أكثر الأشياء التي تجعله متوتر الأعصاب ومن ثم يفقد السيطرة على فصله، وتجعل الفصل في جو من الخوف والرهبة. وقد يقود الغضب المعلم إلى تصرفات تكون عواقبها وخيمة. والفصل ذو المعلم الغاضب بيئة مناسبة لمشاكل الأطفال.

كيف تتجنب الغضب

1. تعرف على خصائص السلوك العامة للمرحلة التي تدرسها.

أكثر ما يثير غضب المعلم هو تصرف يصدر من بعض الأطفال وقد يكون بغير قصد، فمما يمنع ذلك الغضب أن تتعرف على خصائص السلوك للمرحلة التي يمر بها أطفالك،

فهذا يجعلك تنظر إلى ذلك السلوك بمنظار أكثر واقعية وموضوعية، فلا يكون بالحجم الذي تصورته. فمثلا إذا قام طفل بالتحدث مع زميله أثناء الشرح فإن هذا التصرف في عرف الكبار غير سليم ويثير الغضب حقا، لكن إذا نظرت له على أنه تصرف من طفل أو مراهق يصعب عليه بطبيعته أن يبقى فترة طويلة ساكتا وبدون حراك، بدا لك الأمر طبيعيا أكثر.

2. توقع السلوك

معرفتك أيضا لنوعيات السلوك في المرحلة العمرية لأطفالك يجعلك تتوقع بعض التصرفات، فإذا حدثت لم يكن ذلك مفاجئا بل تكون قد أعددت نفسك للتصرف السليم حيالها.

احرص على اقتناء ومطالعة مرجع موثوق في علم نفس النمو.

3. لا تهول الأمر!

لا تتصور أن كل تصرف غير مرغوب يقوم به الطفل فالمقصود به إغاظة المعلم أو إفساد جو الدرس، فهذه النظرة تجلب الغضب فعلا. حاول ـ ما أمكن ـ أن تنظر إلى تلك السلوكيات على أنها أخطاء فحسب. وأن كثيرا من السلوكيات التي تغضبنا إنما هي تصرفات طبيعية بالنسبة للأطفال خاصة في المرحلة الابتدائية والمتوسطة.

4. إياك والظلم..!

الغضب غالبا يدعو للعقاب، وأحيانا الانتقام، والانتقام مظنة الظلم، فاحذر الظلم، فبالإضافة حيث يسبب أثر نفسي للأطفال.

18. كيفية التعامل مع مثيري المشاكل من الأطفال

لا نكن مثاليين! ففي كل فصل يوجد طفل أو أكثر يتسببون في إثارة المشاكل وإعاقة عملية التدريس بشكل أو بآخر. هناك بعض الأساليب للتغلب على هذه المشكلة أو التخفيف منها. تأمل معي الخطوات التالية:

1. اجعل فصلك ممتلئا بالحيوية والنشاط حتى لا تسمح للملل بالدخول إلى نفوس الأطفال.
2. ابحث دائما عن السبب الذي يدعو الطفل لإثارة المشاكل وقم بإزالته إن أمكن. قد يكون السبب وجوده بجانب طفل آخر قم بالتفريق بينهما. قد يكون للتعبير عن تضايقه من شيء معين أو لجلب الانتباه إليه، تعامل مع كل سبب بما يناسبه.
3. اجعل ذلك الطفل في مقدمة الفصل حتى يكون تحت نظرك وبالقرب منك.

4. ليس كل مشكلة يثيرها الطفل تحتاج إلى أن توقف الدرس وتعالجها، من التصرفات ما يكون مجرد النظر إلى الطفل أو المرور بجانبه والتربيت على كتفه كافيا لإنهائه دون أن يشعر الآخرون.
5. من أكثر ما يسبب هذه المشاكل فراغ الطفل فاشغل الأطفال، ولا يكفي أن تنشغل أنت فقط بالتدريس!
6. استخدم أسلوب الاستدعاء بعد نهاية الحصة والتفاهم مع الطفل بشكل ودي. حاول أن تأخذ منه وعدا ألا يكرر ما حدث.
7. حاول نقل الطفل لفصل آخر.
8. استعن بالأخصائي الاجتماعي.

وقبل ذلك كله تأكد أن أطفالك يعرفون بالتحديد ما تريد منهم أن يعملوه وما تريد أن لا يعملوه.

لا تستخدم الضرب! لن أدخل معك هنا في الجدل المعتاد حول الموضوع، واختلاف الآراؤ في ذلك. فالشيء الأكيد أن استخدام المعلم للضرب ممنوع نظاما منعا باتا، وهذا يكفيك للتخلي عنه.

19. التخطيط الجيد

التخطيط من أسس النجاح في كل عمل. خطط لما تقوم به من أعمال في الفترة أو في الفصل الدراسي أو في السنة. الأنشطة والواجبات الإضافية كل ذلك يحتاج إلى تخطيط حتى يعطي ثماره المرجوة.

والتخطيط لا يفيد ما لم ينفعه تنفيذ دقيق متقن وتقويم لما تم إنجازه.

شاور تلاميذك فيما تنوي أن تعمله ـ ما أمكن ـ فذلك يعودهم على مبدأ الشورى وإبداء الرأي وكذلك يجعلهم يتحمسون لما تريد عمله.

20. اعداد الاختبار بشكل جيد بحيث تكون تقييما للمعلم أيضا!

يقال إن الاختبار عملية ضابطة تقيس أداء المعلم والمستوى التحصيلي للأطفال. وعمل الاختبارات علم له قواعده وأسس علمية من حيث وضع واختيار الأسئلة وأنواعها وضوابط كل نوع، ويخطئ بعض المعلمين في ظنه أن وضع مجموعة من الأسئلة كافية لاختبار الأطفال مادامت من داخل المقرر.

تأمل هذه القواعد:

1. ضع هدفا للاختبار

2. حدد الوقت المخصص للاختبار وحدد عدد ونوعية الأسئلة بناء عليه.
3. قم بتحليل المادة الدراسية
4. ضع الأسئلة بحيث يكون هناك تناسب بين الأسئلة الموضوعة وأجزاء المادة.
5. اجعل الأسئلة واضحة جدا وخالية من أي لبس أو إيهام، وتذكر أن الاختبار الصادق هو الذي يقيس ما وضع لقياسه!

أسئلة موضوعية أم مقالية ؟!

استخدم الأسئلة الموضوعية إذا كنت تريد قياس القدرة على تذكر الحقائق، وإذا كان وقت تصحيح الأسئلة قصيرا.

ضوابط صياغة الأسئلة الموضوعية:

أسئلة الصح والخطأ

1. لا تضع الجملة نصا حرفيا من الكتاب، بل أعد صياغتها حتى لا يكون الجواب بناء على حفظ العبارة لا على الفهم.
2. تجنب التعابير الغامضة أو غير المحددة.
3. تجنب تعابير وصيغ العموم، مثل: دائماً أو كلّ أو أبداً ...إلخ، إذ أنها توحي غالبا أن العبارة خاطئة.
4. يجب أن تكون الإجابة واحدة ومحددة وقاطعة.

أسئلة الاختيار من متعدد

1. يفضل أن تكون الخيارات ثلاثة أو أربعة.
2. يجب أن تكون الخيارات صحيحة من الناحية الإعرابية، حتى لا يكون إعراب الكلمة دليلا على الاختيار (هذا ما لم يكن المقصود قياس القدرة اللغوية!)
3. تجنب وضع عبارة: كل ما سبق ضمن الخيارات، إذا أن معرفة الطفل لخيار خاطئ يدل على خطأ هذا الخيار.
4. ابتعد عن العبارات المنفية أو أساليب الاستثناء، لأن ذلك يربك فهم الطفل.
5. لابد أن تكون الخيارات متقاربة ومنطقية.
6. اجعل أصل العبارة (الجزء الأول منها) يشتمل على مسألة واحدة فقط، واستبعد أي معلومات ليست ضرورية.

أسئلة الربط

1. يفضل أن تكون عناصر القائمة الأولى أكثر من القائمة الثانية

2. يجب أن لا يرتبط العنصر في كل قائمة إلا بعنصر واحد من القائمة الثانية، وفي حالة خلاف ذلك نبه الأطفال له.
3. اجعل الربط عن طريق الأرقام أو الحروف وليس عن طريق رسم خطوط.

أسئلة إكمال الفراغ

1. اجعل الجملة تحتوى على إشارات وقرائن تحدد بالضبط الكلمة المطلوبة
2. لا تعط أكثر من فراغين في الجملة، حيث أن ذلك يجعلها غامضة.
3. اجعل الفراغ في آخر الجملة ما أمكن، حتى يتضح المطلوب أكثر.

استخدم الأسئلة المقالية إذا أردت:

1. أن تقيم فهم الطفل للمصطلحات الأساسية المهمة في مقرر ما.
2. أن تعرف قدرة الطفل على المقارنة والموازنة بين الأحداث والمفاهيم والأشياء أو الربط بينها.
3. أن تقيس القدرة الإبداعية والتخيلية لدى الطفل.

ضوابط وضع الأسئلة المقالية

1. حدد طول الإجابة المتوقعة بالكلمات أو بالصفحة، حتى يكون لدى الطفل تصور عن طول الإجابة المتوقع.
2. ضع نموذجا للجواب الصحيح ووزع عليه الدرجات بدقة، حتى يكون التصحيح أكثر موضوعية.
3. اعط الوقت الكافي للإجابة.
4. إذا كنت ستحاسب على الأخطاء الإملائية أو النحوية أو على الخط فأعلم الأطفال بذلك مقدما.

وماذا عن الاختبارات الشفهية؟!

قد تحتاج للاختبارات الشفهية في بعض المواد لقياس المهارات الشفهية كالقراءة الجهرية، وأقول الجهرية لأن القراءة الصامتة يقصد منها الاستيعاب وهذه قد تختبر تحريريا.

عند وضع الاختبار تأكد من تحديد الهدف منه، وتأكد من المهارة أو الناحية التربوية التي تريد قياسها. بعض المعلمين يظن أن الفرق بين الاختبار الشفهي والاختبار التحريري هو أن الطفل في الأول يتكلم بالجواب وفي الثاني يكتبه كتابة، وهذا غير صحيح، فالفرق هو أن الاختبار الشفهي يقيس المهارات الشفهية، كالمحادثة والإلقاء والتجويد، ونحوها. فليس بصحيح - مثلا - أن نسأل الطفل في اختبار شفهي للغة الإنجليزية أن يتهجى كلمة من حفظة، إذ أن هذه مهارة كتابية.

راع القواعد التالية في الاختبارات الشفهية:

1. ابدأ بالأسئلة السهلة لإزالة ما قد يقع في نفس الطفل من توتر.
2. فاتح الطفل - بعد رد السلام - بالتحية ولاطفه ببعض الكلمات المشجعة، وأكثر منها إذا رأيت عليه رهبة الامتحان.
3. تجنب امتحان الطفل أمام زملائه، خاصة الطفل الخجول.

21. يسروا ولا تعسروا..!

من المعلمين من يرى أن نجاحه في التعليم يقاس بمدى تشديده على أطفاله وتشدده معهم، فالواجبات عليهم مضاعفة ولا بد من أن تكون الحلول نموذجية، والاختبارات صعبة ومحبطة. وهذا غير صحيح، فالتيسير مطلب شرعي وتربوي، والمعلم الناجح هو الذي يأخذ بأيدي أطفاله ويصعد بهم شيئا فشيئا بالحفز والترغيب وشيء من الترهيب، أما التشديد والتعنت فكل يحسنه! والنفوس دائما تميل إلى من يسهل عليها الأمور. والله عندما أمر بالصيام، ولما فيه من المشقة قال: {أياما معدودات} تسهيلا للأمر على النفوس.

22. كن معلما مربيا.. لا ملقنا!

ليست مهمة المعلم أن يحقن أذهان الأطفال بالمعلومات، بل المعلم مربٍ، فلا يكن همك هو تنمية الناحية المعرفية عند الطفل بإكسابه معلومات أكثر بل ليكن هدفك مساعدة الطفل على النمو من جميع الجوانب العقلية والروحية والجسمية والنفسية والعاطفية، وإكسابه الاتجاهات الصحيحة، واجعل المعلومات وسيلة لا غاية في ذاتها، فليس المقصود - على سبيل المثال - أن يُعرفَ الطفل أن الصدق صفة حميدة بل الهدف أن يتمثل الصدق في تعامله وأقواله وأفعاله.

23. اكتشف مواهب تلاميذك وقم بتنميتها، ولا تكن جامدا على مقررك!

قلنا إن المعلم مربٍ، فعليك أن تتنبه إلى الجوانب الإيجابية ونقاط القوة في أطفاله حتى تنميها وتساعدهم على استغلالها والاستفادة منها. فلا يشغلك ما أنت فيه من تدريس لمقررك عن التنبه لهذه النقطة، فقد يكون لدى بعض الأطفال مواهب ومهارات لا تعتني بها المقررات على الوجه المطلوب، فتنبه لهذا النقص فيها وقم بتكميله، ولا تنس أن المعلم جزء من المنهج! وكم من الإبداعات وئدت وكم من العقول ذات المواهب أهملت ولم تنمَّ وتوجه التوجيه الصحيح بسبب غفلة المعلم أو جهله. وتلك ثروات تهدر وطاقات تضيع سدى!

24. راع الفروق الفردية

من المسلمات التربوية أن الأطفال يختلفون في قدراتهم العقلية ومهاراتهم وسماتهم النفسية، فلا تغفل عن مراعاة هذا الجانب في تعاملك مع أطفالك. فالطفل الذكي المتفوق يحتاج إلى نشاطات تتحدى قدراته حتى يستمر في تفوقه، والطفل البطيء التعلم يحتاج إلى تأنٍ ورفق في التعليم، والطفل الخجول يحتاج إلى أن يعامل بطريقة لا يتعرض بها إلى الإحراج الشديد أمام زملائه.. وهكذا مع كل نوعية من الأطفال، يجب أن تعاملها بما يناسبها وبما يجعلها أكثر فعالية. وهذا مع فائدته في هذا الجانب فإنه يجعل الدرس أكثر حيوية بتنويع أساليب الشرح والتعامل مع الأطفال.

25. استخدم الواجبات المنزلية بفعالية

يرى بعض المعلمين أن الواجبات المنزلية تحصيل حاصل أو أمر روتيني يؤدى بلا هدف، والواقع أن الواجب المنزلي جزء من الدرس ويجب أن يكون مخططا له وله أهداف محددة. فليس القصد إشغال الأطفال أو إتعابهم.

بعض النقاط المهمة التي تتعلق بالواجب المنزلي:

1. حدد الهدف من إعطاء الواجب، هل هو للتمرين والتطبيق، أم للتقويم...؟
2. يجب أن لا يكون الواجب مرهقا للطفل، أو كثيرا بحيث يطغى على وقت الواجبات الأخرى أو وقت الراحة.
3. تأكد أن الطفل يفهم ما ينبغي عمله، فجهله بالطريقة يجره إلى أحد أمرين:
   أ. الحل الخاطئ
   ب. النقل من زملائه.
4. يستحسن (وأحيانا يجب) أن تبدأ الحل مع الأطفال في الفصل أو تعطي أمثلة محلولة.

تصحيح الواجبات المنزلية

1. إذا أعطيت واجبا فلا بد من تصحيحه بشكل ما، فلا فائدة من واجب لا يصحح.
2. تصحيح الواجب لا يعني التأشير عليه، أو كتابة "نظر" أو "شوهد"، بل لا بد أن يكون التصحيح تصحيحا فعلا.
3. كن دقيقا في تصحيحك، فمن أقبح الأشياء أن تؤشر بعلامة "الصح" على عمل خاطئ. تصور الموقف لو قارن الطفل إجابته بإجابة طفل آخر صحيحة، أو لو حاكمك لدفتر الواجبات عند تصحيحك لورقة امتحانه!
4. لا يكفي أن تشير بعلامة الخطأ على إجابة الطفل بل لابد أن تشير إلى نوعية الخطأ. وغالبا يستخدم كثير من المعلمين أسلوب الرموز المتفق عليها، فمثلا الدائرة على

الكلمة تدل على الخطأ الإملائي، والخط أسفل الكلمة يدل الخطأ النحوي .. وهكذا، فهذا يوفر الوقت على المعلم.

26. أدِر فصلك بفعالية!

لا تكن أنت المصدر الوحيد للتعلم في الفصل

حاول دائما أن لا تكون أنشطة التعلم متركزة حولك، بل اعمل على جعل الأطفال يستفيد بعضهم من بعض، ويقومون بالعمل هم بأقل جهد منك، حيث ينحصر دورك في الإشراف وتسهيل عمليات التعلم. عود الأطفال على طرح الأسئلة على زملائهم، وعلى الاستنتاج وعدم انتظار المعلومة تأتيهم جاهزة.

كن عادلا في توزيع أنشطة التعلم على الأطفال

يجد كثير من المعلمين أنفسهم ـ دون شعور في كثير من الأحيان ـ يركزون أنشطتهم على مجموعة قليلة من الأطفال في الفصل، وهم المتميزون، ويغفلون أو يهملون بقية الفصل. وقد يكون لديهم مسوغ لذلك وهو قولهم: إن الاقتصار على هذه الفئة تعطي الدرس حيوية، ولو تركناهم وأشركنا جميع الفصل بما فيهم الأطفال الضعاف لكان الدرس بطيئا ودون حيوية! وهذا بالتأكيد ليس بمسوغ صحيح. فالدرس ليس للأطفال الجيدين فقط، بل يجب أن يستفيد منه الكل مع مراعاة الفروق الفردية. وما يناله الفصل بمجموعه عند اشتراكه في أنشطة الفصل يفوق ما قد يعتري عملية التدريس من بطء أو فتور.

27. حافظ على وقت الدرس

الوقت هو الدرس، فبدون الوقت لا تستطيع أن تقدم درسا. حافظ على وقت الدرس واجعل كل دقيقة فيه تخدم الأهداف التربوية. بإمكانك استخدام الأساليب التالية للحفاظ على الوقت.

1. كن في فصلك في الوقت المحدد
2. لا تسمح للأطفال بالتأخر عن وقت الدرس، وعودهم على الحضور قبيل دق الجرس.
3. تقيد بقدر الإمكان بخطة الدرس، ولا تستطرد إلا للضرورة.
4. تأكد من وجود كل ما تحتاجه في درسك معك في غرفة الفصل وبحالة جيدة.
5. كون عادات راتبة (روتين) للأعمال التي ينبغي على الأطفال عملها في كل درس، مثل جمع دفاتر الواجب أو مسح السبورة، فبدلا من أن تطلب منهم عمل ذلك كل درس عودهم على طريقة محددة.
6. استغل الدرس حتى آخر دقيقة.

وبالتأكيد لا يعني هذا أن يكون الدرس على وتيرة واحدة من الجد والنشاط، لكن المقصود إلا يضيع شيء من الدرس فيما لا فائدة فيه.

28. علم الأطفال كيف يتعلمون

يشكو المعلمون وأولياء الأمور من إهمال الأطفال لدروسهم وعدم مذاكرتهم لها، وهذه حقيقة واضحة ويتفق عليها الجميع بالنسبة لغالبية الأطفال، وحتى الأطفال المجدون لا يبذلون كل ما في قدرتهم في المذاكرة.

والأسباب متعددة، لكن هناك سبب نغفله وهو من أهم الأسباب، ألا وهو أن كثيرا من الأطفال لا يعرفون كيف يتعلمون، وكيف يذاكرون؟!

فبدلا من أن نجعل الطفل عالة على المعلم وعلى ولي الأمر، لماذا لا نعلمه كيف يذاكر وكيف يدرس وندربه على ذلك، وستكون النتائج جيدة.

في بداية كل سنة وبالتعاون مع المرشد الأطفالي قم بتعليم الأطفال وتدريبهم على أساليب المذاكرة الصحيحة، بخطوات عملية واضحة. ولا أعني بذلك أن نحث الأطفال على المذاكرة، ونبين لهم أهمية مراجعة الدروس، أو نقول لهم حضروا الدرس قبل الشرح واقرءوه بعده .. فقط، بل لا بد أن نوضح لهم وبالأمثلة: كيف يقرأون؟ وكيف يستخرجون المعلومات والنقاط الأساسية مما يقرؤونه ؟ وكيف يستطيعون التركيز والانتباه على ما يقرأونه؟ وما هي الأمور التي تساعد على المذاكرة الصحيحة.

وهناك كتب متعددة اهتمت بهذا الموضوع يمكن الاستفادة منها.

29. علم الأطفال الرجوع إلى مصادر المعلومات

نحن في عصر التفجر المعرفي، وليس من المعقول أن نطلب من الأطفال حفظ كل المعلومات. والغريب أننا نطلب منهم أن يحفظوا معلومات لو سئل عنها من يحمل مؤهلا علميا عاليا لما وجد أي غضاضة في الرجوع إلى أقرب مرجع علمي للحصول عليها. فلماذا لا نكتفي من الطفل بأن يعرف مكان وجود المعلومة وكيف يستخرجها، دون أن نشغله بالحفظ الذي ينتهي مفعوله غالبا بانتهاء الاختبار. وبالتأكيد هذا لا ينطبق على كل المعلومات، فهناك قدر منها لا بد للطفل من حفظه، لكن لو طبقنا هذه القاعدة لخففنا الكثير من الإجهاد عن الأطفال. يتخرج الكثير من أطفالنا وهو لا يعرف أمهات المراجع في حقول المعرفة الأساسية ولا كيف يستخدمها.

علم الأطفال طريقة الحصول على المعلومات بسرعة ومن مصادرها المعتمدة تفتح لـ قنوات إمداد علمية مستمرة التدفق ومتجددة.

30. علم الأطفال كيف يفكرون!

تعود أطفالنا أن تعمل لهم الأشياء وتحل لهم المسائل، وحتى إذا قاموا بالعمل انفسهم فإنهم غالبا يقومون به بطريقة آلية. وذلك لأن طرق التدريس التي نتبعها تعتمد على التلقين، وإعطاء الأفكار جاهزة.

عود أطفالك على استخدام تلك الأجهزة الجبارة التي وهبهم الله: عقولهم! اطلب منهم دائما أن يفكروا في حل ما يعترضهم من مشاكل. اطرح عليهم الأسئلة .. استثر اذهانهم، علمهم طرق التفكير السليم وطريقة حل المشكلات. علمهم التفكير الإبداعي.

إن من يلاحظ أطفالنا الصغار يجد في كثير منهم ذكاءً فطريا باهرا، لكن سرعان ما ينطفئ جزء كبير منه أثناء الدراسة، حتى لتكاد تحس أحيانا أنك أمام مخلوقات لا تفكر! ترى من المسئول عن هذا الهدر الضخم في الطاقات الذهنية؟ لا شك أن هناك أسبابا كثيرة، لكن يستطيع المعلم الواعي إصلاح الشيء الكثير.

وبالمناسبة فإن التفكير الإبداعي ـ على عكس ما هو شائع ـ لا يحتاج إلى ذكاء خارق، بل يحتاج إلى إلمام بطريقته وتدرب عليها.

كيف تعلم أطفالك الإبداع

1. اجعل جو الفصل متقبلا للأفكار الجديدة والغريبة.
2. شجع الأطفال على تحسس واستكشاف البيئة، والتعبير عن مشاعرهم وأفكارهم تجاهها.
3. استقطع شيئا من الوقت لتشجيع الإبداع وتوليد الأفكار.
4. شجع الأطفال على الاشتغال بمجالات متعددة، وقدم لهم أنشطة متنوعة وجديدة.
5. أخبر الأطفال أن كل شخص يمكن أن يكون مبدعا إلى حد ما.
6. علم الأطفال عناصر وطرق الإبداع.
7. شجع الأطفال على الاستزادة من المعلومات في مجال معين

31. حافظ على علاقات جيدة مع الكل!

مع تلاميذك

نكاد ننسى في زحمة العمل والضغط النفسي أن الأطفال بشر لهم عواطفهم ولهم مشاعرهم ولهم ذاتيتهم، فلذلك نعاملهم وكأنهم آلات نعطيها التعليمات ونتوقع منها أن تتحرك بناء عليها.

حاول أن تكون علاقتك مع أطفالك علاقة ود وثقة واحترام متبادلين. أشعر الأطفال بأنك تعاملهم كرجال وتثق بهم وأشعرهم بأهميتهم وما يمكن أن يقدموه للمجتمع الآن وفي المستقبل وسترى أن تعامل الأطفال معك قد اختلف. قد لا تنجح لأول وهله وقد لا تنجح مع كل الأطفال لكن تأكد أن النتائج مشجعة، ومع ذلك .. أبقِ عينك مفتوحة!

تجنب إهانة الطفل، خاصة بالسب أو الشتم أو التعيير. فإن ذلك - أولا - ليس من حقك، ثم هو ذو أثر تربوي ونفسي سيئ على الطفل.

مع المدير

مدير المدرسة - في الحقيقة - مشرف مقيم، حاول أن تستفيد منه وتشركه في أعمالك، ولتكن علاقتك به علاقة تعاون وتكامل. حقيقة أن الواجب على مدير المدرسة أن يسير مدرسته - في إطار الأنظمة - بالشورى، لكن لا تنسى أنه هو مدير المدرسة وأنه عند اختلاف الآراء يفترض منك أن تقبل كلامه - في حدود النظام - لأنه يبقى المسئول الأول عن تسيير العمل في المدرسة.

مع المشرف التربوي

كثيرا ما يخطئ المعلمون والمشرفون في فهم نوع العلاقة بين المعلم والمشرف، وهذا ناتج عن الخطأ (أو القصور) في فهم عملية الإشراف والهدف منها. من أحسن تعاريف الإشراف التربوي أنه "خدمة فنية تقدم على أساس من التخطيط العلمي يقصد بها تحسين عملية التعليم والتعلم". فالمقصود الأساسي من عملية الإشراف هو تحسين عملية التدريس وليس البحث عن الأخطاء أو فرض الآراء. حاول أن تقترب من مشرف مادتك وتستفيد مما عنده وتطلعه على ما عندك من الخبرات والإبداعات ليستفيد منها وينقلها لغيرك.

مشكلة بعض المشرفين أنه يريد أن يثبت أن المعلم عنده جوانب نقص وأنه بحاجة للمشرف! ومشكلة بعض المعلمين أنه يريد أن يثبت أن المشرف ليس أفضل منه أو أنه لا يعرف شيئا! ولا يفيد هذا الإثبات ولا ذاك - على فرض صحتهما - العملية التربوية في شيء.. بل يساعد في إرباكها وتعطيلها.

32. لا تسأل هذا السؤآل!

هناك سؤال يكاد لا يكون له أي فائدة، ومع ذلك يسأله كثير من المعلمين، ويعتمدون على إجابته. ذلك السؤآل هو: "هل فهمتم؟" فالمعلم عندما يسأل هذا السؤال فالمرجح أن الإجابة ستكون: "نعم!" لأن غالب من يجيب على هذا السؤال هم الأطفال المتميزون، وأيضا

لأن من لم يفهم يستحيي ـ غالبا ـ أن يجيب بـ 'لا'، لأنه أولا يعـرف أن الإجابـة الـتي يتوقعها المعلم هي: 'نعم'، وثانيا لأن إجابته بالنفي تظهره أنه أقل قدرة من زملائه. ثم إن الطفـل قـد يظن أنه فهم وهو لم يفهم! فلذلك كان هذا السؤآل ليس له أي فائدة، بل قد يكون خادعا.

والواجب على المعلم أن يتوصل إلى إجابة هذا السؤآل ـ دون أن يطرحه ـ وذلك عن طريق التطبيقات التي يقيس بها مدى فهم الأطفال واستيعابهم الفعلي للمادة.

33. نجاح العملية التعليمية

إن من يجلس ويتصور ما يجب عليه أن يفعله ليكون ناجحا، ويكتفـي بـذلك لا يمكـن أن ينجح أبدا، لكن من يبدأ العمل ويخطو الخطوة الأولى، ولو كانت صغيرة، فإنه قـد وضـع قدمه على الطريق .. ومن سار على الدرب وصل. وتذكر أن تسعة أعشار العبقرية إنما هـي في بذل الجهد.

و مراعاة ما يلي

1. قياس مستوى الأداء الحالي.
2. صياغة الأهداف التعليمية.
3. تحديد السلوك المدخلي.
4. تنفيذ البرنامج واستراتيجيات التدريس.
5. عملية التقويم.

وتتمثل استراتيجيات تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية فيما يلي:

1. طريقة التدريب القائمة على تحليل المهمة.
2. طريقة التدريب القائمة على العمليات النفسية.
3. طريقة الجمع بين أسلوب التدريب على العمليات وتحليل المهمات.

طريقة التدريب القائمة على تحليل المهمة:

طريقة علاجية مفيدة جداً، تعتمد على تمكين الطفل من إتقان عناصر المهارة الجزئيـة، يسمح هذا الأسلوب للطفل بأن يركب هذه العناصر بعد إتقانها لتكوين مهمـات متكاملـة فق نظام متسلسل واضح ومتقن، ويساعد هذا الأسلوب في تحديد الجانب الـذي فـشل فيـه لطفل، وتحديد الجزء من المهمة التي يواجه الطفل فيها صعوبة في إتقانها، فيتم تدريبـه عليهـا كل خاص.



ويستخدم هذا الأسلوب في علاج وتعليم مهارات القراءة والكتابة والرياضيات، ويتطلب تنفيذه أن يكون المدرس مدرباً بشكل جيد على تحليل كل مهارة إلى مهماتها الفرعية والقدرة على متابعة تعلم التلميذ خطوة خطوة.

طريقة التدريب القائمة على العمليات النفسية:

هذه الطريقة من الطرق الأساسية في الأساليب العلاجية، وتهدف هذه الطريقة إلى السيطرة على مظاهر العجز النمائي الذي يؤثر على التعليم.

ويعني هذا بعلاج وظائف العمليات النفسية الإدراكية – المعرفية المسئولة عن التعلم، وهذا الأسلوب يساعد الطفل في تطوير مهاراته الإدراكية مثل التمييز والمقارنة والتعميم وبالتالي زيادة فرص التعلم لديه، ويعتبر منهاج مرحلة ماقبل المدرسة تطبيقاً لهذا الأسلوب، إذ يقوم تعليم الأطفال في هذه المرحلة على تطوير أدائهم لاستخدام النظر والسمع والفهم والمقارنة وهي عمليات إذا تم تنميتها فإنها ستساعد الطفل على التعلم.

طريقة الجمع بين أسلوبي التدريب على العمليات النفسية وتحليل المهمات:

إن هذا الأسلوب من الأساليب الفعالة والمؤثرة في علاج الكثير من مشكلات التعلم فإذا كانت طريقة تحليل المهمة تركز على المهارات الجزئية لكل مهارة وتحديد مكان الصعوبة، والتركيز عليه، فطريقة العمليات تركز على العمليات العقلية التي يوجد فيها الخلل ومسئولة عن تعلم هذه المهارات، فإن طريقة الجمع بين الأسلوبين تحقق فوائد مضاعفة.

إذ أن ضبط العملية العقلية النفسية التي تسيطر على الأداء من خلال تجزئة هذا الأداء لمهارات بسيطة سيساعد في تطوير أنشطة تدريبية مرنة ومواد تربوية مناسبة من حيث أهدافها ومحتواها للخصائص الفردية لكل طفل، وهذه الطريقة تشمل ثلاث مراحل:

1. تشخيص وتحديد أوجه القصور والقوة في أداء الطفل.
2. تحليل المهمات التي يفشل فيها الطفل وتحديد الجزاء الصعبة.

اختيار وتصميم الأنشطة التعليمية المناسبة لكلا الجانبين (تحليل المهمة وتشخيص الطفل).

وتتمثل استراتيجيات تعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم الاكاديمية

فيما يلي:

(القراءة/ الكتابة/ الحساب)

قد تحد الإعاقة من قدرة الطفل على التعلم من خلال طرائق التدريس العادية، مما يستوجب تزويده ببرامج تربوية خاصة تتضمن توظيف وسائل تعليمية وأدوات وأساليب مكيفة ومعدلة.

ماذا نعني بطرائق أو أساليب التدريس (بشكل عام)؟؟..

إن طريقة التدريس : هي الكيفية التي يتم بها تعليم المحتوى للأطفال، ومثال على ذلك من الممكن أن نستخدم الأسلوب التالي، استراتيجيات التعليم العلاجي، وهو:

1. **التدريس المباشر**

ويقوم على الخطوات التالية:

1. وضع أهداف محددة واضحة ليعمل الأطفال على تحقيقها .
2. صياغة وترتيب الأنشطة التربوية في خطوات متسلسلة .
3. إتاحة الفرص لاكتساب المهارات الجديدة .
4. تقويم وتقديم التغذية المرتدة الفورية لتصحيح المسار التعليمي للطفل أولاً بأول .

2. **التعلم الإيجابي أو الفعال -:**

ويستند إلى الإجراءات التالية:

1. تشجيع التعلم التفاعلي بين التلميذ والبيئة ومادة التعلم .
2. الاستناد إلى الخبرات السابقة للتلميذ عند تقديم المادة التعليمية الجديدة.
3. إعداد الطفل ذهنياً وفكرياً ودافعياً في عملية التعلم .
4. تشجيع التلميذ على الاندماج في عملية التعلم .

3. **أسلوب النظم -:**

وهو نشاط تعليمي يشكل نطاقا له مكوناته وعناصره وعلاقاته وعملياته التي تسعى إلى تحقيق الأهداف المحددة وهو يتألف من أربعة أجزاء:

1. المدخلات Inputs
2. العمليات Processes
3. المخرجات Outputs
4. التغذية المرتدة Feed Back

وبكل هذه النقاط السالفة الذكر نجد أن مدارسنا بحق وبكل ما أوتيت من جهد وعزم ترقى كل يوم عن الآخر بتكاتف الجهود وتضافرها مسئولين ومعلمين وأولياء أمور جميعهم نحو تحقيق هذه الأهداف السامية التي يمكن من خلالها تأهيل أجيال المستقبل لنمنحهم وسام خدمة هذا الوطن الذي يقدم الكثير من أجل الوصول بالطفل إلى أرقى مستويات العلم والمعرفة

وفيما يلي سنركز على الجوانب الثلاث المهمة التي يظهر بهـا أطفـال ذوي صـعوبات التعلّم مشاكل، وهي الجوانب التي يركز عليها التعريـف التربـوي لفئـة صـعوبات التعلّـم، وهي : القراءة، الكتابة، الحساب.

أولاً : أساليب تدريس القراءة

أمثلة لبعض الاستراتيجيات الهامة للتكيّف مع صعوبات القراءة من خلال بعض مهام معلّمي غرفة المصادر

1. **طريقة تعدد الوسائط أو الحواسVAKT**

تعتمد هذه الطريقـة علـى التعليـم المتعـدد الحـواس أو الوسـائط أي الاعتمـاد علـى الحواس الأربـع الـسمع، اللمـس، البـصر، والحاسـة الحـس حركيـة في تعليـم القـراءة . إن استخدام الوسائط أو الحواس المتعددة يحسّن ويعزز تعلم الطفل للمادة المراد تعلمها، ويعالج القصور المترتب على الاعتماد على بعض الحواس دون الآخر .

2. **طريقة فرنالدFernald Method**

تقوم طريقة فرنالد على استخدام المدخل المتعدد الحواس في عملية القراءة 0 وتختلـف هذه الطريقة عن طريقة VAKT في نقطتين:

1. تعتمد هذه الطريقة علـى أعمـال الخـبرة اللغويـة للطفـل في اختيـاره للكلمـات والنصوص .
2. اختيار الطفل للكلمات مما يجعله أكثر إيجابية ونشاطا وإقبالا على موقف القراءة .

3. **طريقة اورتون -جلنجهامOrton-Gillingham**

تركز هذه الطريقة على تعدد الحواس والتنظيم أو التصنيف والتراكيب اللغوية المتعلقة بالقراءة والتشفير أو الترميز وتعليم التهجي، وتقوم على :

1. ربط الرمز البصري المكتوب للحرف مع اسم الحرف
2. ربط الرمز البصري للحرف مع نطق أو صوت الحرف .
3. ربط أعضاء الكلام لدى الطفل مع مسميات الحروف وأصواتها عند سماعه لنفسه أو غيره.

برنامج القراءة العلاجية

يستخدم البرنـامج مـع تلاميـذ الـصف الأول الـذين يحتلـون أدنـى مـستوى بالنـسبة لأقرانهم في نفس الفصل ويقدم لهم تعليم فردي مباشـر . ومـن أهـم مـا يميز البرنـامج هـو التعجيل بالتدخل المبكر خلال الصف الأول.

خطوات برنامج القراءة العلاجية :

1. قراءة المألوف Familiar Reading يحتاج التلاميذ إلى مواد قرائية مألوفة لتنمية الطلاقة التعبيرية لديهم .
2. تسجيلات فورية موقفيه Running Records يتم ملاحظة التلاميذ خلال قراءاتهم، وتسجيل هذه الملاحظات في ضوء واحد أو أكثر من الأهداف التدريسية التي تحدد أو تختار بناءا على هذه الملاحظات .
3. الكتابة Writing تقدم فرصا متعددة للكتبة ويطلب من التلاميذ سماع أصوات الكلمات وتعميم الكلمات الجديدة، وتنمية العلاقة من خلال الكلمات المعروفة وممارسة الوعي الفونولوجي للأصوات .
4. تقديم كتب جديدة للقراءة الأولى Introduce New Books For . First Reading يختار الأطفال كتب جديدة بهدف استثارة تحديات جديدة لهم، ويقرأ كل من المدرس والتلميذ بصوت مسموع من الكتاب الجديد .

برنامج علاج ضعف الفهم القرائي

يستهدف البرنامج تحسين الفهم القرائي لتلاميذ الصف الرابع وما فوق، من خلال الخطوات التالية :

1. استخدام القاموس للبحث عن معاني المفردات أو الكلمات التي يصعب عليهم فهمها وفهم مفرداتها .
2. إكساب الأطفال العديد من المفاهيم والخصائص المتعلقة بكل مفهوم واستخداماته وإعداد أو عمل صياغات لفظية أو لغوية لاستخدام هذه المفاهيم ومعانيها .
3. استثارة التلاميذ لطرح بعض الأفكار ثم يطلب منهم القراءة حولها ثم كتابة ملخصات لقراءاتهم حول هذه الأفكار.

ثانياً : أساليب تدريس الكتابة

يجب الاهتمام بمهارات الاستعداد للكتابة، حيث تتطلب سيطرة عقلية وتوافق بصري وعددي وتميز بصري، بالتالي على المعلم مساعدة الطفل لتطوير هذه المهارات قبل البدء بتدريس الكتابة العقلية، ويتم تطوير التوافق العصبي البصري عن طريق الرسم بالأصابع، التلوين، أما التوافق بين العين واليد فعن طريق رسم دوائر ثم نقلها وكذلك تطوير التميز البصري للأحجام والأشكال والتفاصيل، وهذا ينمي الإدراك البصري للحروف وتكوينها عند الطفل، ويمكن تدريب الحركات الكتابية بالكتابة على الصلصال أو الكتابة على الرمل.

1. طريقة فرنالد :

والتي أشرنا لها قبل قليل، والتي تعتمد أسلوب متعدد الحواس لتعلم القراءة والكتابة والإملاء.

2. أسلوب أمنير :

وهو أسلوبان لتعليم الإملاء والأول يستخدم اختبار قبلي في بداية الأسبوع ثم يدرس الطفل الكلمات التي أخفق بها للاختبار البعدي، وهو يفضل مع الأطفال الكبار الذين لديهم مهارات إملائية جيدة، والطريقة الثانية تناسب الأصغر سناً.

3. علاج تشكيل الحروف:

هناك عدد من الإجراءات لتدريس تشكيل الحروف، ومنها:

1. النمذجة ؛
2. ملاحظة العوامل المشتركة الهامة ؛
3. المنبهات الجسمية ؛
4. التتبع ؛
5. النسخ ؛
6. التعبير اللفظي ؛
7. الكتابة من الذاكرة ؛
8. التكرار ؛
9. تصحيح الذات والتغذية الراجعة .

ثالثاً : أساليب تدريس الرياضيات

هناك مبادئ عامة لتعليم الرياضيات بطريقة علاجية، وهذه مبادئ مرنة لا تقتصر على مستوى معين في الرياضيات بل يمكن تطبيقها في أي موضوع متسلسل فيه

أولاً: الاهتمام بتوفير الاستعداد لتعليم الرياضيات:

حيث سيوفر القاعدة لتدريس الرياضيات والتعلّم قبل الرقمي مهم وأساسي للتعلّم اللاحق ويجب تعليمه للأطفال إن كانوا يفتقرون لمثل هذه المهارات، ومن هذه المهارات:

1. المطابقة ؛
2. ملاحظة إدراك مجموعة من الأشياء معاً ؛
3. العد الآلي ؛
4. تسمية الرقم الذي يأتي بعد أو قبل رقم ما.

ثانياً: استخدام التسلسل الرياضي أو مبدأ الانتقال من المحسوس (المادي) إلى شبه المحسوس إلى المجرد.

ثالثاً: إتاحة الفرصة للطفل للتدريب والمراجعة.

رابعاً: مراقبة أداء الطفل وتوفير التغذية الراجعة.

خامساً: تعليم التصميم.

ثالثاً: البدائل التربوية لذوي صعوبات التعلم:

إن تخطيط البرامج التربوية وتنفيذها يتطلب توفير بائل تربوية لذوي صعوبات التعلم.

وهي من الأكثر تعقيداً إلى الأقل تقييدا، تقسم إلى:

1. مراكز التربية الخاصة للأطفال ذوي صعوبات التعلّم ؛
2. الصفوف الخاصة للأطفال ذوي صعوبات التعلّم في المدرسة العادية ؛
3. دمج الأطفال ذوي صعوبات التعلّم في الصفوف العادية في المدرسة العادية.

أولاً : المراكز (المدارس) الخاصة بصعوبات التعلّم:

وهي مختصة بمن يعانون من مشاكل تعليمية أو انفعالية شديدة ويجدون صعوبة في التفاعل مع المدرسة العادية بالتالي من الممكن لهم أن يحضروا إلى هذه المراكز أو المدارس الخاصة بدوام جزئي أو كامل.

وهنا يتم مراعاة شدة المشكلة، التكلفة المترتبة على العائلة، النقل والمواصلات، درجة العزل أو التقييد، الظروف المنزلية، رغبة الأهالي في هذا النوع ن المدارس.

ثانياً: الصفوف الخاصة للأطفال ذوي صعوبات التعلّم في المدارس العادية

يجب أن يكون هذا البرنامج عالي التنظيم يكاد يخلو من المشتتات يحتوي عدد قليل من الأطفال ما بين 8 – 12 طفل حيث يقوم معلم مؤهل للتعليم الخاص ومساعد معلم بالتدريس ويقضي هؤلاء الأطفال معظم وقتهم في هذا الصف، ويجب أن يكون هذا البديل لذوي الصعوبات الشديدة، وقد أثبتت الدراسات أن نتائج ذوي صعوبات التعلّم في هذا الصف أفضل مما كانت عليه في الصفوف العادية

ثالثا: دمج الأطفال ذوي صعوبات التعلّم في في المدرسة العادية:

حيث يتعلم هنا الأطفال ذوي صعوبات التعلّم مع العاديين في الصفوف العادية، وهذا البديل هو من أحدث البدائل التي يتم التوجه له، حيث أنه الأقل تقيداً من بين البدائل

الأخرى . ومهما كان شكل البديل التربوي لذوي صعوبات التعلّم، فإن إعداد البرامج التربوية هي الأساس الأول في تلك البدائل.

كما ان مدى تحقيق الدمج لمبدأ بيئة التعليم الأقل تقيدا للأطفال من ذوي صعوبات التعلم، هو الهدف المنشود والغاية القصوى لهذه البرامج بمختلف أشكالها وأنواعها، ومدى فاعلية تجربة الدمج الأكاديمي كخطوة أولى، في تحقيق المرحلة التالية والمنشودة كغاية نهائية، وهي الدمج الاجتماعي، وإيجاد أدوار إيجابية لذوي صعوبات التعلم في تنمية مجتمعاتهم، ويتطلب ذلك إعداد مدرسة تتصف بعدد من الشروط التي نتمنى توافرها في مدارسنا العربية، بحيث تحقق الهدف من عملية الدمج لذوي صعوبات التعلم، وتكون ذات هيئة تدريسية وإدارية تحقق ما نريد تحقيقه وغايتنا من هذا الدمج، وتشمل هذه المدرسة عدد من الخصائص لابد من توافرها، ومنها:

1. المنهج يتسم بالشمولية والمرونة فهو شامل لجميع الأطفال باختلاف قدراتهم وإمكاناتهم واستعداداتهم التعليمية.
2. إعادة النظر في إجراءات تقييم أداء الأطفال وجعل التقييم المستمر جزءاً لا يتجزأ من العملية التربوية.
3. توفير سلسلة متصلة الحلقات من الدعم للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة حسب الحاجة بدءاً بالمساعدة، في الصف ومرورا بالمساعدة في المدرسة وانتهاءاً بالمساعدة خارج المدرسة.
4. توظيف التكنولوجيا لتيسير الاتصال والحركة والتعلم.

ويجب أن يتوفر في هذه المدرسة الخاصة بدمج الأطفال ذوي صعوبات التعلم مع الأطفال العاديين الشروط التالية:

1. أن يكون هناك تقييم مبدئي للكشف عن صعوبات التعلم يخضع له كل طفل سجل بالمدرسة.
2. كل طفل كانت نتيجة تقييمه تدل على احتمالية عالية لكونه من ذوي صعوبات التعلم يجب أن يكون تحت الملاحظة من قبل معلم فصله، وذلك لفترة كافية للتأكد وتحويله لغرفة المصادر.
3. أن يكون هناك غرفة مصادر يعمل فيها عدداً كافياً من المعلمين المختصين في التربية الخاصة (صعوبات التعلم) يستقبلوا الأطفال المحولون من قبل معلم الفصل، لتقييمهم ووضع الخطط التربوية الفردية الخاصة بكل طفل.

4. أن يكون كل معلم في المدرسة قد تأهل تأهيلاً كافيا في مجال صعوبات التعلم من خلال المحاضرات والدورات المختلفة مما يجعله قادراً على الكشف عن أطفال صعوبات التعلم في فصله والتعامل معهم وتقبلهم.

خصائص مدرسة الدمج

هي مدرسة تتصف بعدد من الشروط التي نتمنى توافرها في مدارسنا العربية، بحيث تحقق الهدف من عملية الدمج لذوي صعوبات التعلّم، وتكون ذات هيئة تدريسية وإدارية تحقق ما نريد تحقيقه وغاياتنا من هذا الدمج، وتشمل هذه المدرسة عدد من الخصائص لابد من توافرها، ومنها:

1. المنهج في مدرسة المستقبل يتسم بالشمولية والمرونة فهو شامل لجميع الأطفال باختلاف قدراتهم وإمكاناتهم واستعداداتهم التعليمية ؛
2. إعادة النظر في إجراءات تقييم أداء الأطفال وجعل التقييم المستمر جزءا لا يتجزأ من العملية التربوية ؛
3. توفير سلسلة متصلة الحلقات من الدعم للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة حسب الحاجة بدءا بالمساعدة في الصف ومرورا بالمساعدة في المدرسة وانتهاءاً بالمساعدة خارج المدرسة ؛
4. توظيف التكنولوجيا لتيسير الاتصال والحركة والتعلم.

و يجب مراعاة ما يلى :-

1. أن يكون هناك تقييم مبدئي للكشف عن صعوبات التعلم يخضع له كل طفل سجّل بالمدرسة ؛
2. كل طفل كانت نتيجة تقييمه تدل على احتمالية عالية لكونه من ذوي صعوبات التعلم يجب أن يكون تحت الملاحظة من قبل معلم فصله، وذلك لفترة كافية للتأكد وتحويلة لغرفة المصادر ؛
3. أن يكون هناك غرفة مصادر يعمل فيها عددا كافيا من المعلمين المختصين في التربية الخاصة (صعوبات التعلم) يستقبلوا الأطفال المحولون من قبل معلم الفصل، لتقييمهم ووضع الخطط التربوية الفردية الخاصة بكل طفل ؛
4. أن يكون كل معلم في المدرسة قد تأهل تأهيلا كافيا في مجال صعوبات التعلم من خلال المحاضرات والدورات المختلفة مما يجعله قادرا على الكشف عن أطفال صعوبات التعلم في فصله والتعامل معهم وتقبلهم.

الفصل السادس

الوسائل التعليمية لتدريس ذوي صعوبات التعلم

لم يعد اعتماد أي نظام تعليمي على الوسائل التعليمية درباً من الترف، بل أصبح ضرورة من الضرورات لضمان نجاح تلك النظم وجزءاً لا يتجزأ في بنية منظومتها .

ومع أن بداية الاعتماد على الوسائل التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم لها جذور تاريخية قديمة، فإنها ما لبثت أن تطورت تطوراً متلاحقاً كبيراً في الآونة الأخيرة مع ظهور النظم التعليمية الحديثة .

وقد مرت الوسائل التعليمية بمرحلة طويلة تطورت خلالها من مرحلة إلى أخرى حتى وصلت إلى أرقى مراحلها التي نشهدها اليوم في ظل ارتباطها بنظرية الاتصال الحديثة Communication Theory واعتمادها على مدخل النظم Systems Approach .

وسوف يقتصر الحديث على تعريف للوسائل ودورها في تحسين عملية التعليم والتعلم والعوامل التي تؤثر في اختيارها وقواعد اختيارها وأساسيات في استخدام الوسائل التعليمية.

اولا :المقصود بالوسائل التعليمية :

الوسائل التعليمية هي أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم .

وقد تدّرج المربون في تسمية الوسائل التعليمية فكان لها أسماء متعددة منها: وسائل الإيضاح، الوسائل البصرية، الوسائل السمعية، الوسائل المعنية، الوسائل التعليمية، وأحدث تسمية لها تكنولوجيا التعليم التي تعني علم تطبيق المعرفة في الأغراض العلمية بطريقة منظمة.

وهي بمعناها الشامل تضم جميع الطرق والأدوات والأجهزة والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة.

دور الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم :

يمكن للوسائل التعليمية أن تلعب دوراً هاماً في النظام التعليمي . ورغم أن هذا الدور أكثر وضوحاً في المجتمعات التي نشأ فيها هذا العلم، كما يدل على ذلك النمو المفاهيمي

للمجال من جهة، والمساهمات العديدة لتقنية التعليم في برامج التعليم والتدريب كما تشير إلى ذلك أدبيات المجال، إلا أن هذا الدور في مجتمعاتنا العربية عموماً لا يتعدى الاستخدام التقليدي لبعض الوسائل - إن وجدت - دون التأثير المباشر في عملية التعلم وافتقاد هذا الاستخدام للأسلوب النظامي الذي يؤكد علية المفهوم المعاصر لتقنية التعليم.

ويمكن أن نلخص الدور الذي تلعبه الوسائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم لذوي صعوبات التعلم بما يلي :

أولاً : إثراء التعليم :

أوضحت الدراسات والأبحاث (منذ حركة التعليم السمعي البصري) ومروراً بالعقود التالية أن الوسائل التعليمية تلعب دوراً جوهرياً في إثراء التعليم من خلال إضافة أبعاد ومؤثرات خاصة وبرامج متميزة . إن هذا الدور للوسائل التعليمية يعيد التأكيد على نتائج الأبحاث حول أهمية الوسائل التعليمية في توسيع خبرات المتعلم وتيسير بناء المفاهيم وتخطي الحدود الجغرافية والطبيعية ولا ريب أن هذا الدور تضاعف حالياً بسبب التطورات التقنية المتلاحقة التي جعلت من البيئة المحيطة بالمدرسة تشكل تحدياً لأساليب التعليم والتعلم المدرسية لما تزخر به هذه البيئة من وسائل اتصال متنوعة تعرض الرسائل بأساليب مثيرة ومشرقة وجذابة .

ثانياً : اقتصادية التعليم :

ويقصد بذلك جعل عملية التعليم اقتصادية بدرجة أكبر من خلال زيارة نسبة التعلم إلى تكلفته . فالهدف الرئيس للوسائل التعليمية تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت والجهد والمصادر .

ثالثاً : استثارة اهتمام التلميذ وإشباع حاجته للتعلم

يأخذ التلميذ من خلال استخدام الوسائل التعليمية المختلفة بعض الخبرات التي تثير اهتمامه وتحقيق أهدافه .

وكلما كانت الخبرات التعليمية التي يمر بها المتعلم أقرب إلى الواقعية أصبح لها معنى ملموساً وثيق الصلة بالأهداف التي يسعى التلميذ إلى تحقيقها والرغبات التي يتوق إلى إشباعها .

رابعاً : تساعد على زيادة خبرة التلميذ مما يجعله أكثر استعداداً للتعلم

هذا الاستعداد الذي إذا وصل إليه التلميذ يكون تعلمه في أفضل صورة .

ومثال على ذلك مشاهدة فيلم سينمائي حول بعض الموضوعات الدراسية تهيؤ الخبرات اللازمة للتلميذ وتجعله أكثر استعداداً للتعلم .

خامساً : تساعد الوسائل التعليمية على اشتراك جميع حواس المتعلم

إن اشتراك جميع الحواس في عمليات التعليم يؤدي إلى ترسيخ وتعميق هذا التعلّم والوسائل التعليمية تساعد على اشتراك جميع حواس المتعلّم، وهي بذلك تساعد على إيجاد علاقات راسخة وطيدة بين ما تعلمه التلميذ، ويترتب على ذلك بقاء أثر التعلم .

سادساً: تساعد الوسائل التعليمية على عدم الوقوع في اللفظية

والمقصود باللفظية استعمال المدّرس ألفاظاً ليست لها عند التلميذ الدلالة التي لها عند المدّرس ولا يحاول توضيح هذه الألفاظ المجردة بوسائل مادية محسوسة تساعد على تكوين صور مرئية لها في ذهن التلميذ، ولكن إذا تنوعت هذه الوسائل فإن اللفظ يكتسب أبعاداً من المعنى تقترب به من الحقيقة الأمر الذي يساعد على زيادة التقارب والتطابق بين معاني الألفاظ في ذهن كل من المدّرس والتلميذ .

سابعاً: يؤدي تنويع الوسائل التعليمية إلى تكوين مفاهيم سليمة

ثامناً: تساعد في زيادة مشاركة التلميذ الايجابية في اكتساب الخبرة

تنمي الوسائل التعليمية قدرة التلميذ على التأمل ودقة الملاحظة وإتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات . وهذا الأسلوب يؤدي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند التلاميذ

تاسعاً : تساعد في تنويع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة (نظرية سكنر) .

عاشراً: تساعد على تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين

الحادي عشر : تؤدي إلى ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها التلميذ .

الثاني عشر: تؤدي إلى تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة.

العوامل التي تؤثر في اختيار الوسائل التعليمية لذوي صعوبات التعلم:

يمكن أن نلخص أهم العوامل التي تؤثر في اختيار الوسائل التعليمية والتي ذكرها روميسوفسكي في كتابة اختيار الوسائل التعليمية واستخدامها وفق مدخل النظم كما يلي :

قواعد اختيار الوسائل التعليمية: وفق أسلوب النظم

1. التأكد على اختيار الوسائل وفق أسلوب النظم

أي أن تخضع الوسائل التعليمية لاختيار وإنتاج المواد التعليمية، وتشغل الأجهزة التعليمية واستخدامها ضمن نظام تعليمي متكامل، وهذا يعني أن الوسائل التعليمية لم يعد ينظر إليها على أنها أدوات للتدريس يمكن استخدامها في بعض الأوقات، والاستغناء عنها في أوقات أخرى، فالنظرة الحديثة للوسائل التعليمية ضمن العملية التعليمية، تقوم على أساس تصميم وتنفيذ جميع جوانب عملية التعليم والتعلم، وتضع الوسائل التعليمية كعنصر من عناصر النظام، وهذا يعني أن اختيار الوسائل التعليمية يسير وفق نظام تعليمي متكامل، ألا وهو أسلوب النظم الذي يقوم على أربع عمليات أساسية بحيث يضمن اختيار هذه الوسائل وتصميمها واستخدامها لتحقيق أهداف محددة تتناسب مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

2. قواعد قبل استخدام الوسيلة ..

(أ) تحديد الوسيلة المناسبة .

(ب) التأكد من توافرها .

(ج) التأكد إمكانية الحصول عليها .

(د) تجهيز متطلبات تشغيل الوسيلة .

(ه) تهيئة مكان عرض الوسيلة .

3. قواعد عند استخدام الوسيلة ..

(أ) التمهيد لاستخدام الوسيلة .

(ب) استخدام الوسيلة في التوقيت المناسب .

(ج) عرض الوسيلة في المكان المناسب .

(د) عرض الوسيلة بأسلوب شيق ومثير .

(ه) التأكد من رؤية جميع المتعلمين للوسيلة خلال عرضها .

(و) التأكد من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة خلال عرضها .

(ز) إتاحة الفرصة لمشاركة بعض المتعلمين في استخدام الوسيلة .

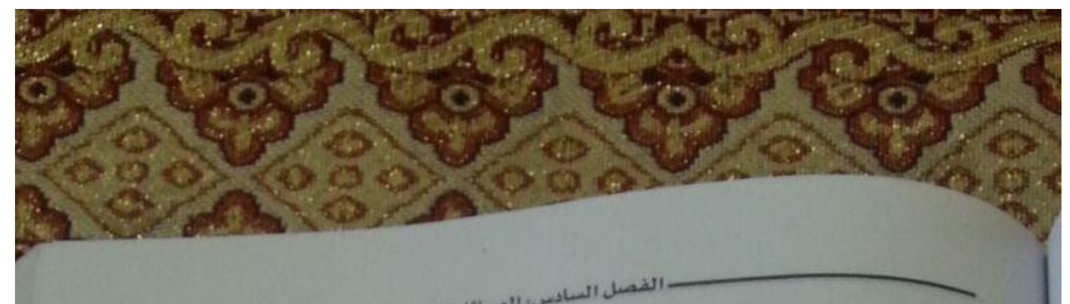
(ح) عدم التطويل في عرض الوسيلة تجنباً للملل .

(ط) عدم الإيجار المخل في عرض الوسيلة .

(ي) عدم ازدحام الدرس بعدد كبير من الوسائل .

(ك) عدم إبقاء الوسيلة أمام التلاميذ بعد استخدامها تجنبا لانصرافهم عن متابعة المعلم .

(ل) الإجابة عن أية استفسارات ضرورية للمتعلم حول الوسيلة .



4. **قواعد بعد الانتهاء من استخدام الوسيلة ...**

(أ) تقويم الوسيلة : للتعرف على فعاليتها أو عدم فعاليتها في تحقيق الهدف منها، ومدى تفاعل التلاميذ معها، ومدى الحاجة لاستخدامها أو عدم استخدامها مرة أخرى .

(ب) صيانة الوسيلة : أي إصلاح ما قد يحدث لها من أعطال، واستبدال ماقد يتلف منها، وإعادة تنظيفها وتنسيقها، كي تكون جاهزة للاستخدام مرة أخرى .

(ج) حفظ الوسيلة : أي تخزينها في مكان مناسب يحافظ عليها لحين طلبها أو استخدامها في مرات قادمة.

اساسيات في استخدام الوسائل التعليمية

1. **تحديد الأهداف التعليمية التي تحققها الوسيلة بدقة**

وهذا يتطلب معرفة جيدة بطريقة صياغة الأهداف بشكل دقيق قابل للقياس ومعرفة أيضاً بمستويات الأهداف : العقلي، الحركي، الانفعالي ...الخ

وقدرة المستخدم على تحديد هذه الأهداف يساعده على الاختيار السليم للوسيلة التي تحقق هذا الهدف أو ذلك .

2. **معرفة خصائص الفئة المستهدفة ومراعاتها**

ونقصد بالفئة المستهدفة التلاميذ، والمستخدم للوسائل التعليمية عليه أن يكون عارفاً للمستوى العمري والذكائي والمعرفي وحاجات المتعلمين حتى يضمن الاستخدام الفعّال للوسيلة .

3. **معرفة بالمنهج المدرسي ومدى ارتباط هذه الوسيلة وتكاملها من المنهج**

مفهوم المنهج الحديث لا يعني المادة أو المحتوى في الكتاب المدرسي بل تشمل : الأهداف والمحتوى، طريقة التدريس والتقويم، ومعنى ذلك أن المستخدم للوسيلة التعليمية عليه الإلمام الجيّد بالأهداف ومحتوى المادة الدراسية وطريقة التدريس وطريقة التقويم حتى يتسنى له الأنسب والأفضل للوسيلة فقد يتطلب الأمر استخدام وسيلة جماهيرية أو وسيلة فردية.

4. **تجربة الوسيلة قبل استخدامها**

والمعلم المستخدم هو المعني بتجريب الوسيلة قبل الاستخدام وهذا يساعده على اتخاذ القرار المناسب بشأن استخدام وتحديد الوقت المناسب لعرضها وكذلك المكان المناسب، كما أنه يحفظ نفسه من مفاجآت غير سارة قد تحدث كأن يعرض فيلماً غير الفيلم المطلوب أو أن

يكون جهاز العرض غير صالح للعمل، أو أن يكون وصف الوسيلة في الدليل غير مطابق لمحتواها ذلك مما يسبب إحراجاً للمدرّس وفوضى بين التلاميذ .

5. **تهيئة أذهان التلاميذ لاستقبال محتوى الرسالة :**

ومن الأساليب المستخدمة في تهيئة أذهان التلاميذ :

- توجيه مجموعة من الأسئلة إلى الدارسين تحثهم على متابعة الوسيلة.
- تلخيص لمحتوى الوسيلة مع التنبيه إلى نقاط هامة لم يتعرض لها التلخيص
- تحديد مشكلة معينة تساعد الوسيلة على حلّها .

6. **تهيئة الجو المناسب لاستخدام الوسيلة :**

ويشمل ذلك جميع الظروف الطبيعية للمكان الذي ستستخدم فيه الوسيلة مثل : الإضاءة، التهوية، توفير الأجهزة، الاستخدام في الوقت المناسب من الدرس .

فإذا لم ينجح المستخدم للوسيلة في تهيئة الجو المناسب فإن من المؤكد الإخفاق في الحصول على نتائج المرغوب فيها .

7. **تقويم الوسيلة:**

ويتضمن التقويم النتائج التي ترتبت على استخدام الوسيلة مع الأهداف التي أعدت من أجلها .

ويكون التقويم عادة بأداة لقياس تحصيل الدارسين بعد استخدام الوسيلة، أو معرفة اتجاهات الدارسين وميولهم ومهاراتهم ومدى قدرة الوسيلة على خلق جو للعملية التربوية .

وعند التقويم على المعّلم أن مسافة تقويم يذكر فيها عنوان الوسيلة ونوعها ومصادرها والوقت الذي استغرقته وملخصاً لما احتوته من مادة تعليمية ورأيه في مدى مناسبتها للدارسين والمناهج وتحقيق الأهداف ...الخ.

8. **متابعة الوسيلة:**

والمتابعة تتضمن ألوان النشاط التي يمكن أن يمارسها الدارس بعد استخدام الوسيلة لأحداث مزيد من التفاعل بين الدارسين

ثانيا:الحاسوب وتعليم ذوي صعوبات التعلم:

مقدمة:

يعتبر موضوع صعوبات التعلم من الموضوعات الحديثة نسبياً في ميدان التربية الخاصة، حيث كان اهتمام التربية الخاصة سابقاً منصباً على أشكال الإعاقات الأخرى كالإعاقة

العقلية والسمعية والبصرية والحركية، ولكن بسبب ظهور مجموعة من الأطفال الأسوياء في نموهم العقلي والحسي والحركي، ولكنهم يعانون من مشكلات تعليمية، فقد بدأ المختصون في التربية الخاصة الاهتمام بهذه الفئة للتعرف على مظاهر صعوبات التعلم خاصة في الجوانب الأكاديمية والانفعالية والسلوكية.

لذا فقد بدأ الاهتمام بمجال صعوبات التعلم من قبل الآباء والمعلمين والباحثين في ميدان التربية الخاصة، حيث يتعرض لدراسة الخصائص المميزة لقطاع كبير من تلاميذ المدرسة، والتعرف على طبيعة الصعوبات التي يعانون منها وأنسب الطرق والاستراتيجيات وأساليب التدخل العلاجي المناسب للتغلب على هذه الصعوبات أو التخفيف من حدتها، لذا يحتاج هؤلاء التلاميذ إلى بيئة تعليمية ملائمة لهم، ورعاية فردية مناسبة للتعامل مع نواحي القوة والضعف لديهم، وتعليمهم المهارات الأساسية التي يحتاجونها، وكل ذلك يتم من خلال إعداد استراتيجيات تعليمية مناسبة لهم، واستخدام كل أساليب التكنولوجيا التي تتفق مع مستواهم لكي تساعدهم في السير في دراستهم وفقاً لقدراتهم العقلية.

استخدام الحاسوب في العملية التعليمية

تعريف الحاسوب

يعرف الحاسوب بأنه جهاز الكتروني مصمم بطريقة تسمح باستقبال البيانات واختزانها ومعاملتها، وذلك بتحويل البيانات إلى معلومات صالة للاستخدام واستخراج النتائج المطلوبة لاتخاذ القرار.

يتضح من التعريف السابق أن الحاسوب ما هو إلا آلة تتلقى الأوامر من الإنسان ويقوم بتنفيذها عن طريق برامج متعددة ثم يقو م بتحويلها إلى ما هو مطلوب سواء معلومات أو رسوم أو أشكال وغيرها.....

أسباب استخدام الحاسوب في التعليم:

استخدم الحاسوب في الميدان التربوي لعدة أسباب منها:

- يعطي الفرصة للتلاميذ للتعلم وفق طبيعتهم النشطة للتعرف على التكنولوجيا السائدة في المجتمع الحاضر والمستقبل وهذا ما يسمى بتفريد التعليم.
- إن الكمبيوتر يسهم بإمكانياته الهائلة في تطوير الإدارة التعليمية وخاصةً عمليات التسجيل والجداول والدراسات والامتحانات والنتائج وغيرها.
- لقد دلت الدراسات على زيادة التحصيل الدراسي عند التعلم بمساعدة الكمبيوتر وإن التعلم عن طريقه يتكافأ مع الطرق الأخرى، وانه يحسن التعليم لدى التلاميذ ذوي الخبرات المنخفضة والذين يعانون من صعوبات في التعلم.

- تصميم برامج تعليمية مناسبة وملائمة لتحقيق الأهداف التعليمية الموضوعة لكل طفل.
- وجود عنصري الصح والخطأ (التعزيز) أمام المتعلم مباشرةً، وهو يعتبر أسلوب جيد للتقويم الذاتي.

بعدما تطرقنا بالحديث عن تعريف الحاسوب وأسباب استخدامه في العملية التعليمية، نشير إلى الدراسات التي أثبتت فعالية استخدام الحاسوب في تعليم ذوي صعوبات التعلم.

تجارب استخدام الحاسوب في التعليم

بدأت هذه التجارب في مدارس الدول المتقدمة نتيجة لما أشارت له العديد من أدبيات الموضوع حول إمكانية تحسين تعلم التلاميذ باستخدام التقنيات الحديثة، وقد شرعت بعض الدول في استخدام الحاسوب في التعليم حيث أظهرت الدراسات أن فرنسا أدخلت الحاسوب على التعليم سنة 1970م، وبريطانيا سنة 1980، أما في نيوزيلندا فكان دخول الحاسوب في بداية السبعينات، وفي أمريكا بدأ استخدامه في التربية في العقد الخامس من القرن العشرين، وبالنسبة للدول العربية فقد تم إدخال الحاسوب في عملية التعليم إلى دولة الكويت سنة 1988، وفي الإمارات سنة 1989م، وفي مملكة البحرين سنة 1983 وفي الأردن أدخل سنة 1984م.

استخدام الحاسوب في مجال التربية الخاصة

بدأ الاهتمام في السنوات الأخيرة ينصب على استخدام الحاسوب في التربية الخاصة، وساعدت التطورات في المجالات الاجتماعية والتربوية والصحية والقانونية والتكنولوجيا في زيادة الاهتمام بتقديم أفضل البرامج لهؤلاء الأفراد، وتتمثل استخدامات الحاسوب في مجال التربية الخاصة فيما يلي:

- استخدام الحاسوب في مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة وخاصة صعوبات التعلم في القيام بواجباتهم المدرسية.
- تطبيق الخطة الفردية التربوية.
- مساعدة الأطفال في حل بعض المشاكل كمشكلة القراءة والاستيعاب القرائي والكتابة والحساب.

استخدام الحاسوب في تعليم ذوي صعوبات التعلم

لا أحد ينكر أننا نعيش حالياً عصر التقدم والتطور التكنولوجي بكل أبعاده، واستطاعت التكنولوجيا أن تفرض وجودها في شتى مجالات الحياة، حتى يكون من المستحيل أن نجد قطاعاً سواء أكان طبياً أو تعليمياً أو تجارياً يخلو من هذا التقدم.

ويعد القطاع التعليمي من أكثر القطاعات التي لاقت تطوراً تكنولوجياً، وذلك لأنه القطاع الوحيد تقريباً الذي يقوم بإعداد أجيالاً مؤهلة لقيادة الأمة ودفع عجلة التطور فيها، لذلك تم استخدام وسائل متطورة وبرامج حديثة وأجهزة متميزة للتحسين من عملية التعليم ومنها استخدام الحاسوب في التعليم.

استخدامات الحاسوب في العملية التربوية التعليمية:

يمكن إيجاز استخدامات الكمبيوتر في العملية التربوية التعليمية في ثلاث طرق مختلفة حددها بوزبر كما يلي:

- الكمبيوتر مادة تعليمية Subject Matter .
- الكمبيوتر مساعد في إدارة العملية التعليمية Computer Managed Instruction (CMI).
- الكمبيوتر مساعد في العملية التعليمية Computer Assisted Instruction (CAI).

(1) الكمبيوتر كمادة تعليمية Subject Matter .

لا يزال اعتقاد الكثير أنه من يتعلم من الحاسب شيئاً ينبغي أن يكون متخصصاً في علوم الحاسب Computer Science، أو هندسة الكمبيوتر Computer Engineering . حيث يتعامل الأول مع طرق التشغيل ولغات البرمجة . أما الثاني فغالباً ما يتعامل مع المكونات المادية للكمبيوتر Hard Ware . إلا أنه ظهر مجال آخر للتعامل مع الكمبيوتر كمادة تعليمية، وهو ما يعرف بالثقافة الكمبيوترية Computer Literacy (CL)

ويشير مورصند (Moursund): إلى أن مصطلح (CL) يعنى تعرف قدرات الكمبيوتر والتطبيقات المتعلقة به في النواحي التربوية والمهنية والاجتماعية. فالثقافة الخاصة بالكمبيوتر لا تقتصر على حد الإلمام بلغة من لغات البرمجة، بل تمتد لتشمل القدرة على استعمال الكمبيوتر لاستخلاص النتائج ومعالجة النصوص، وفى الأمور الإحصائية، وغير ذلك من التطبيقات الأخرى .

ويرى زكمير (Zachmeier) أن الشخص المثقف كمبيوترياً هو الذي يستطيع التعامل في مجتمع يزداد فيه الاعتماد على تكنولوجيا استخدام الحاسبات، ولديه معرفة عامة بالأوامر المتعلقة بإحدى لغات البرمجة.

وحدد تنكر (Tinker) الأطوار التي يمر بها استخدام الكمبيوتر كمادة تعليمية على النحو التالي:

1. الكفاءة الكمبيوترية التي تأتي نتيجة تعليم الأطفال كيفية استعمال الكمبيوتر بكفاءة في مجتمع يزداد فيه الاعتماد على الكمبيوتر يوماً بعد يوم ليحققوا باستخدامه أهداف المناهج المدرسية بفاعلية كبيرة، وذلك باستخدام البرامج الكمبيوترية التي أعدت خصيصاً لهذا الغرض ويتميز هذا الطور بتعلم لغة من لغات البرمجة، وإن كانت البرمجة ليست الأداة الوحيدة لتحقيق ذلك .

2. استعمال الكمبيوتر كأداة عامة، مثل استخدام برامج معالجة الكلمات Words processing، وقواعد البيانات Data Base ،والجداول الإلكترونية LOTUS 123، وبرامج الرسم Graphics، فهذه الأدوات لا تزيد من إنتاجية التعليم فحسب، بل تخدم كأدوات لتحليل مختلف الظواهر :

(2) الكمبيوتر مساعد في إدارة العملية التعليمية Computer Managed Instruction :(CMI)

ويشير ستركلاند (Strckland) إلى أن هذا الاستخدام يقتصر على القيام بعدد من الوظائف ذات الارتباط المباشر بالعملية التعليمية . ومن هذه الوظائف تقديم الاختبارات للأطفال، وتصحيحها . ويسهم الكمبيوتر في هذا الجانب في تقديم صورة لما استوعبه الأطفال بعد دراستهم لوحدة معينة، وغالباً ما تكون الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد تحتاج إلى إجابات قصيرة محددة .

وبعد انتهاء الطفل من الاختبار يقوم الكمبيوتر بكتابة تقرير عن مستوى الطفل، وأدائه ليصبح في متناول من يريد الإطلاع عليه من الأطفال أو المعلمين أو إدارة المدرسة. كما يمكن للحاسب أن يحتفظ بمعلومات متكاملة عن كل طفل يتضمن اسم الطفل، ورقمه، ودرجاته في الاختبارات المختلفة التي أداها. وذلك من خلال تحليل الكمبيوتر لإجابات الطفل على الاختبار، أو عن طريق البيانات التي يزوده بها المعلم.

ويضيف سميث (Smith) أنه يمكن استخدام الكمبيوتر في تقديم وصفات تعليمية لكل طفل، كأن يحدد موضوعات ينبغي على الطفل إعادة تعلمها، وذلك من خلال عملية التوجيه Routing .

ويلاحظ أن استخدام الكمبيوتر في هذا المجال يمكن أن يخفف من الأعمال الروتينية، والأعباء الإدارية التي يقوم بها المعلم، مما قد يتيح له الفرصة لمتابعة الأطفال الموهوبين، والأطفال الذين يجدون صعوبات في تعلمهم، والأطفال منخفضي التحصيل. وهذا ما لا يتاح له في جو التدريس التقليدي .

(3) استخدام الكمبيوتر كمساعد في العملية التعليمية (CAI) :

استخدام الكمبيوتر كمساعد في العملية التعليمية في عدة مجالات، ومن هذه المجالات ما يلي:-

1. أسلوب المعلم الكمبيوتري الخاص Tutorial Mode .
2. أسلوب التدريب والممارسة Drill and Practice Mode
3. أسلوب النمذجة والمحاكاة Modeling and Simulation .
4. أسلوب البرمجة وحل المشكلات Programming and Problem Solving .
5. أسلوب الألعاب الكمبيوترية Computer Games .
6. التعلم الذكي بمساعدة الكمبيوتر Intelligent CAI.

مميزات استخدام الحاسوب في التعليم:

تتسم أنظمة التعلم بالحاسوب بمزايا مهمة تبدو ظاهرة نتيجة للتطبيق الفعلي للحاسوب في التعليم ومن أهم هذه المزايا ما يلي:

1. يوفر الحاسوب فرصاً كافية للمتعلم للعمل بسرعته الخاصة، مما يقرب من مفهوم تفريد التعليم: فالحاسوب يسمح للمتعلم بالتحكم في وقت الاستجابة الذي يمضي بين عرض المادة التعليمية على الشاشة لمتعلم وبين استجابته لها، وكذلك يسمح بتكرار المادة التعليمية، والسرعة التي تعرض بها المادة، وكمية المادة التي يتعلمها المتعلم، والوقت الذي يجب أن يجلس فيه المتعلم أمام الكمبيوتر، كل هذه الأمور تجعل من الحاسوب أداة تساعد على تفريد التعليم.
2. يزود الحاسوب المتعلم بتغذية راجعة فورية، وبحسب استجابته للموقف التعليمي.
3. التشويق: حيث يعتبر التشويق مضافاً إلى الدافعية من العوامل الهامة في نجاح المتعلم، والبرامج التعليمية تعتبر مشوقة إذا احتوت على صفات وعناصر تبعث على التشويق مثل: المرونة، قوة التغذية الراجعة، عرض الأشكال وتحريكها، الألعاب التعليمية.
4. قابلية الحاسوب لتخزين استجابات المتعلم ورصد ردود أفعاله، مما يمكن من الكشف عن مستوى المتعلم وتشخيص مجالات الصعوبة التي تعترضه، فضلاً عن مراقبة مدى تقدمه في عملية التعلم.
5. التغلب على الفروق الفردية: يمكن الحاسوب المتعلم من التعامل مع الخلفيات المعرفية المتباينة للمتعلمين، حيث توجد في الحاسوب برامج تراعي قدرات التلاميذ وسرعتهم في الاستجابة وغيرها.
6. يحقق التعلم بواسطة الحاسوب التوفير في الوقت والجهد بالنسبة للمتعلم والمعلم.

يساهم الحاسوب في زيادة ثقة المتعلم بنفسهن وينمي مفهوم إيجابي للذات.

7. ينمي الحاسوب حب الاستطلاع عند المتعلم.
8. يخلص الأطفال من التشتت ويزيد من فترة الانتباه لديهم.
9.

عيوب الحاسوب التعليمي ومساوئه:

بالرغم من فوائد الحاسوب ومنافعه الواضحة، فإن له آثاراً سلبية على مستخدميه، إذا لم يستخدم استخداماً صحيحاً، وخير طريق لتلافي هذه الآثار السلبية وتجنبها أن يعرفها المعلمون والمتعلمون فيعملوا على تحاشيها، ومن عيوب الحاسوب التعليمي ما يلي:

- إن التعليم بالحاسوب ما يزال عملية مكلفة، ولابد من الأخذ بعين الاعتبار تكاليف التعليم عن طريق موازنة ذلك بالفائدة التي يمكن أن نجنيها من الحاسوب.
- يوجد نقص كبير بالنسبة لتوافر البرامج التعليمية ذات المستوى الرفيع، بالإضافة إلى نقص البرامج الملائمة للمناهج العربية.
- إن البرامج التعليمية التي تم تصميمها لكي تستعمل مع نوع ما من الأجهزة الحاسوبية لا يمكن استعمالها مع أجهزة حاسوبية من نوع آخر.
- إن عملية تصميم البرامج التعليمية ليست بالعملية السهلة، فمثلاً درس تعليمي مدته نصف ساعة يحتاج إلى أكثر من خمس ساعات من العمل.
- عدم إتقان المعلمين استخدام الحاسوب.

إرشادات يجب إتباعها عند التعليم بمساعدة الحاسوب:

البرنامج التعليمي هو عبارة عن سلسلة من عدة نقاط تم تصميمها بعناية فائقة بحيث تقود الطفل إلى إتقان أحد المواضيع بأقل وقت وجهد متفادياً للأخطاء، لذلك هنالك مجموعة من الإرشادات على المعلم إتباعها في تعليم الأطفال باستخدام الحاسوب وهي:

- توضيح الأهداف التعليمية المراد تحقيقها من البرنامج.
- إخبار الأطفال عن المدة الزمنية المتاحة للتعلم على الحاسوب.
- تزويد الأطفال بأهم المفاهيم أو الخبرات التي يلزم التركيز عليها وتحصيلها في أثناء التعلم.
- شرح الخطوات التي على الطفل إتباعها لإنجاز البرنامج وتحديد المواد والوسائل كافة، والتي يمكن للطفل الاستعانة بها لإنهاء دراسة البرنامج.
- تعريف الأطفال بكيفية تقويم تحصيلهم لأنواع التعلم المطلوب.
- تحديد الأنشطة التي سيقوم بها الطفل بعد انتهائه من تعلم البرنامج.

لذلك لكي يتم تعليم الأطفال على أكمل وجه وبشكل أفضل يجب على المعلم أن يتبع الإرشادات المذكورة التي تمكن من تقديم أفضل ما لديه وبالتالي تحسين أداء التلاميذ.

وأخيراً، بعد هذه الوقفة القصيرة مع استخدام الحاسوب في تعليم ذوي صعوبات التعلم، لايسعنا القول بأن الحاسوب له دور كبير في المساعدة بعملية التعليم فهو يتميز بقدرة كبيرة من حيث السرعة والدقة والسيطرة في تقديم المادة التعليمية، كذلك يساعد في عمليات التقويم المستمر وتصحيح استجابات التلميذ أولاً بأول، وتوجيهه ووصف العلاج المناسب لأخطاء التلميذ، مما يمد التلميذ بتغذية راجعة فورية وفعالة، يكون من شأنها تقديم التعلم المناسب لطبيعة التلميذ كفرد مستقل له مستواه الخاص، واهتماماته وسرعته مما يجعل من الحاسوب وسيلة جيدة للتعلم.

ومن هنا تعتبر برامج الحاسوب المقدمة لتعليم ذوي صعوبات التعلم المتفقة مع قدراتهم وخصائصهم وفي أساليب تعليمهم وسيلة لكي ترتقي بهم في مدارج النمو السليم الذي يؤدي على تحقيق ذواتهم وإشعارهم بدورهم وإنسانيتهم بهدف الوصول بهم إلى أقصى مدى ممكن تسمح به قدراتهم، لذلك أناشد كل مجتمع وكل معلم أن يهتم بتعليم الأجيال تعليماً سليماً باستخدام جميع وسائل التكنولوجيا المتطورة التي تساعد من تحسين عملية التعليم لكي يعدوا جيلاً مبدعاً مثقفاً يساعد على تقدم المجتمع وتطوره ليواكب المجتمعات المتقدمة.

الفصل السابع
غرفة المصادر لذوي صعوبات التعلم

مقدمة:

تعرف غرفة المصادر على أنها غرفة صف بالمدرسة العادية، ولكنها تعدل بصورة تتناسب مع أداء عدة وظائف تخدم بها كأحد البدائل التربوية الخاصة في المدرسة العادية، وتستطيع الغرفة بقليل من تكامل المجهودات أن ترقي إلى درجة مركز للخدمات التربوية الخاصة، لصالح المدرسة، وربما المدارس المجاورة في نفس المنطقة.

ومن أهم ما تتميز به غرفة المصادر دون البدائل الأخرى، إن الطفل يستخدم الغرفة لفترة غالباً ما تكون أقل من نصف اليوم الدراسي، وربما تكون المدة مقابلة لزمن حصة أو حصتين، وهذا يسمح للطفل أن يكون بالفصل العادي معظم اليوم الدراسي وذلك بعكس طفل الفصل الخاص الذي يبقى كل وقته بفصل التربية الخاصة.

كما أن طفل غرفة المصادر قد يتلقى دعماً إضافياً من معلم التربية الخاصة ولكن ذلك يتم في الفصل العادي.

وعلى أية حال فإن برنامج غرف المصادر أصبح أكثر البدائل شيوعاً في التربية الخاصة منذ أوائل الثمانينيات.

المقصود بغرفة المصادر Resource Room:

هي فصل يجهز بالمواد التعليمية، والأجهزة والوسائل ومعلم تم تدريبه جيداً ليشبع احتياجات أطفاله.

إن معلم غرفة المصادر يكون له كفاءة عالية في إحدى المجالات أو المواد الدراسية، ويمكن لمعلمي المدرسة العاديين الاستعانة به في اختيار المادة التعليمية المناسبة، أو الطرق المناسبة كمستشار في المواد التعليمية أو في حل المشكلات.

النشأة والتطور:

بدا استخدام غرف المصادر تاريخيا منذ الثلاثينيات من القرن العشرين مع فئة الإعاقة البصرية، واتسع استخدامها حتى أصبحت مألوفة في منتصف الستينيات من نفس القرن في علاجات التعلم، الإعاقة العقلية البسيطة، والاضطراب الانفعالي، وصعوبات التعلم، والمشكلات السلوكية البسيطة.

في أوائل الستينيات من القرن العشرين، ظهرت نماذج لمراكز المصادر التعليمية Educational Resource Centers لتخدم أقسام المناهج وطرق التدريس في كليات التربية وخاصة في خدمة أطفال التدريب الميداني الذين كانوا في أشد الحاجة إلى التعرف واستعارة المصادر التعليمية لاستخدامها في مرحلة التدريب الميداني.

وفي الحقيقة أن هذه المراكز كان لها دور كبير في تحديث عمليات التدريس وخدمة الأجيال الصاعدة من أطفال وطفلات كليات التربية في الولايات المتحدة.

وظهرت مثل هذه المراكز في مجالات التربية الخاصة فيما يسمى: Special education instructional material centers مراكز التربية الخاصة للمواد التدريسية وكانت "خمسة" مراكز في الولايات المتحدة حتى 1965 وكان إحداها في جامعة وسكنسن Wisconsin، وسرعان ما فضلت الجامعات إنشاء غرف للمصادر التعليمية لتخدم المدارس بدلاً من تركيزها في أقسام المناهج وطرق التدريس بالجامعات حيث كانت الاستعارة والاستخدام والإرجاع، كلها نظم تعمل ضد مدى الاستفادة من هذه المراكز، فكان ميلاد "غرف المصادر" Resource rooms وعلى نطاق واسع منذ ذلك الوقت في المدارس العادية أو في مدارس التربية الخاصة.

انواع غرف المصادر:

تتعدد أنواع غرف المصادر وذلك حسب الفئات التي تخدمها.

أولاً: غرف مصادر تصنيفية Categorical:

وهو النوع السائد في كثير من البلاد فمثلاً فئات صعوبات التعلم، التخلف العقلي، الاضطراب الانفعالي، قد يكون لها غرفة واحدة، أو عدة غرف كل لفئة معينة دون أي تداخل بينها.

ثانياً: غرف مصادر عبر التصنيفية Cross categorical

ويتم وضع الأطفال فيها حسب احتياجاتهم بدلاً من تصنيفهم إلى فئات تقليدية، وربما لا يمكن ذلك المعلم من بناء برامج تربوية ملائمة ولكنه يوجه اهتماماته مثلاً إلى الاحتياجات المتشابهة كالحاجات الأكاديمية أو الاجتماعية والبدنية أو السلوكية، ومن الممكن تعدد غرف المصادر في المدرسة.

ثالثاً: غرف المصادر غير التصنيفية Non-Categorical:

تحتاج هذه الغرف إلى معلمين مدربين على مستوى عال لأن نسبة كبيرة من الأطفال في هذه الحالة لا يكونوا مؤهلين لخدمات التربية الخاصة ولكنهم في خطر ويعطوا خدمات التربية الخاصة على سبيل التجربة للنظر في مدى حاجتهم لهذه الخدمات أو غيرها من الخدمات.

فالشبه بين خصائص الإعاقات المختلفة في المستوى البسيط أو المتوسط يكشف عن خصائص متشابهة في التعليم بغض النظر عن فئة الإعاقة في الذكاء مثلا، وأنماط القدرة، والنمو الاجتماعي ..إلخ. فإننا نجد تشابهات أكثر من الاختلافات في مستويات الخصائص فتقديم الخدمات على أساس عبر تصنيفي هو السائد بين برامج المدارس في معظم الدول المتقدمة لأن احتياجات الأطفال هي التي تملى البرنامج وليس النموذج المطبق.

غرف المصادر في الميزان:

المميزات:

1. يستفيد الطفل من تدريبات غرفة المصادر، مع بقائه مدمجاً مع أصدقائه وزملائه من نفس السن في الفصل العادي.
2. تعد برامج غرف المصادر بطريقة منهجية إكلينيكية بواسطة معلم غرفة المصادر بالتعاون مع معلم الفصل العادي.
3. تكون غرفة المصادر أقل تكلفة في تشغيلها من استراتيجيات أخرى، ويمكن أن تتعدد غرف المصادر حسب المراحل أو الأعمار أو المستويات.
4. يمكن خدمة عدد أكبر من الأطفال في غرفة المصادر وترتيباتها التي تتصف بالمرونة حيث ينفذ التدريس في الغرفة، أو الصف العادي أو غير ذلك حسب الحالة.
5. يمكن التعامل مع الإعاقات والمشكلات البسيطة قبل أن يستفحل أمرها.
6. المعلم ثابت في المدرسة ولذلك فهو ركن هام في كل الظروف والأحوال.
7. لا تستخدم غرفة المصادر أية وصمات عند التعامل مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
8. يعمل الأخصائيون في عمليات التقييم والتشخيص والعلاج حسب تعليمات المدرسة أو إلحاح متطلبات أو احتياجات الأطفال وليس من الضروري أن يتدخل أحد من خارج المدرسة في سير العملية التعليمية تشخيصا أو علاجاً، بل يحكمها احتياجات الطفل وإمكانياته في إطار المدرسة ومسئولياتها..
9. حيث تتعامل غرفة المصادر مع الإعاقات البسيطة، فإن الإعاقات المتوسطة أو الشديدة سوف تجد الفصل الخاص أكثر مناسبة لها.

وقد تصادف برامج غرف المصادر بعض الصعوبات: التي قد تلقى غموضاً على طبيعة العمل ودينامياته داخل غرفة المصادر أو علاقتها بالفصل العادي.

وأهم هذه الصعوبات:

1. توفير الإمكانيات لغرف المصادر وخاصة الترتيبات والأجهزة، والمعلم الذي يتم تدريبه جيداً على البرامج الفردية وأعمال المساندة والتدريس الدقيق، والتقييم الرسمي وغير الرسمي.
2. لن يصلح برنامج غرفة المصادر في التعامل مع كل الإعاقات حتى في المستوى البسيط فيها، فإن نتائج هذه البرامج يتأثر بالكثير من العوامل والمتغيرات حتى تأتي نتائجها مكتملة.
3. علاقة غرفة المصادر بالفصل الخاص أو البدائل التربوية الأخرى داخل المدرسة تحتاج إلى كثير من الجهد والترتيبات.
4. عدم إمكانية مشاركة الإدارة المدرسية في صميم البرنامج التشخيصي أو العلاجي بطرق مباشرة.
5. قصور في فهم أدوار كل من معلم الفصل العادي وتعاونه مع معلم غرفة المصادر.
6. صعوبة تصور مدى انطلاقه غرفة المصادر في علاقتها بالبدائل التربوية الأخرى التي يمكن أن تتواجد في المدرسة العادية.

مكونات غرفة المصادر:

في مراحل إنشاء غرف المصادر يقوم فريق العمل بالبحث عن أفضل المدارس التي يمكن أن تقع فيها هذه الخدمات التربوية.

- المدرسة: لابد أن تكون المدرسة ذات إدارة ناضجة إبداعية تبحث عن الجديد وتدعمه ولديها إمكانيات المساحة، والمعلمين، والكوادر الأخرى، كما يجب أن تتميز المدرسة بالإنسانية في العلاقات بين العاملين فيها.
- المكان: أن يكون الموقع بين الفصول التي تخدمها أو بجوارها ومن المفروض أن تكون معزولة نائية وبعيدة عن قلب المدرسة.
- الحجم: لا يقل حجمها عن حجم غرف المدرسة ويفضل أن تكون أكبر من الفصل العادي حتى تستوعب كل التجهيزات والأركان المناسبة للأنشطة والتدريس المناسبة لفئات الغرفة.
- المظهر: منظرها جميل منظمة بشكل جذاب وفي حالة نظيفة ومرتبة دائماً.
- التجهيزات والأثاث: يكون بديعا ومريحا ووظيفيا ويؤدي الغرض منه في أركان الغرفة المختلفة وهي: الأكشاك التعليمية Carrells: وهي مكان للاستذكار في أداء الأعمال والواجبات الفردية بها منظر صغير مثبت بحائط الكشك، ومرآة على

الحائط ولمبة كهربائية فلورسنت للإضاءة وكرسي مناسب لجلوس الطفل، وكرسي آخر للمعلم عند الضرورية (عددها من 4-6 أكشاك).

- ركن اللغة العربية: ويحتوي القراءة، والكتابة، التهجئة والإملاء والتخاطب وبه أجهزة التخاطب والوسائل التعليمية، والتدريبات العلاجية الخاصة بها.
- ركن الرياضيات: وبه الوسائل التعليمية والتقنية والمواد التعليمية المناسبة للعمليات الحسابية يدوياً وعلى الكمبيوتر.
- ركن النشاط النفسحركي: ويتضمن تدريبات تآزر بين العين واليد، والأذن واليد أو الوقوف، والجلوس معتدلاً، وتدريبات أرضية أو على السبورة باليدين أو الأصابع أو الأرجل... والهدف منها كلها التكامل النفسحركي لأداء مواقف التعلم.
- ركن التكنولوجيا: الكمبيوتر وتدريباته في المواد الدراسية، التليفزيون، والفيديو والإنترنت مع وصلات للقنوات الفضائية (شارع السمسم كمثال).
- ملفات الأطفال: ويجب أن تكون مكتملة المعلومات والمتابعة أولاً بأول حسب واجبات غرفة المصادر.
- المكتبة: وبها كتب مدرسية، مراجع، مجلات علمية، كتب خارجية تساعد في تحليل المناهج ووضع اختبارات حسب محتوى المناهج والكتب وحسب مستوى الأطفال في الغرف كما يمكن تخزين الأشرطة والكاسيتات المناسبة في المكتبة مع تصنيفها.
- العمل الجماعي: ويفضل الدائرية أو البيضاوية الشكل، والمقاعد المناسبة لعمر الأطفال.
- مكان للمعلم: ويتضمن مكتباً صغيراً وكرسياً مناسباً بحيث يسهل له متابعة كل ما يجري داخل الغرفة.
- الوسائط التعليمية: يمكنها مجاورة غرفة المصادر ويتم التنسيق بينهما لصالح العمل، ومتابعة الواجبات الفردية أو الجماعية.

إدارة غرفة المصادر:

يتبع نظام غرفة المصادر إيقاعات متنوعة ولكنها متسقة مع بعضها تماماً ومتزامنة بحيث تساعد كل عملية العمليات الأخرى، وفي تناسق أيضاً من الجدول الدراسي اليومي لأطفال غرفة المصادر.

الجدول:

يتضمن الجدول أسماء أطفال الغرفة، وأسماء معلمي الغرفة، توزيع ساعات العمل، والواجبات على لوحة الحائط (مثلاً) وذات جيوب يظهر فيها المواعيد، والأسماء، والتكليفات اليومية.

يستثمر وقت الحصص الإضافية أو حصص المجالات أو الأنشطة في حضور أطفال الغرفة من فصولهم العادية حسب جدول معين، مرتين أو ثلاث مرات أسبوعياً لمدة ساعة أو ساعتين أو أكثر من ذلك إذا احتاج الأمر.

يأتي الطفل للغرفة في الوقت المناسب، ويكون معلم الغرفة جاهزاً بتدريبات مناسبة في عمل فردي أو جمعي حسب التحضير، مع استخدام الوسائل التعليمية والتكنولوجيا المناسبة سواء كان أداء الواجب داخل الكشك التعليمي أو خارجه، مع تسجيل كل الملاحظات، والمراجعة مع الطفل أولاً بأول، وعلى أن يعد الدرس القادم قبل ميعاده حسب نوع الصعوبة.

ويقوم معلم الغرفة بالاتصال بمعلم الفصل العادي في فترات متقاربة زمنياً لمراجعة أحوال الطفل ومستواه في الفصل العادي حتى درجة الكفاية التي يعود بعدها الطفل إلى الفصل العادي نهائياً، ومع المتابعة المستمرة.

المناهج - والكتب، والاختبارات المستخدمة في الغرفة:

* المناهج والكتب المستخدمة في المدرسة وصفوفها وموادها الدراسية، ويقوم هي نفسها المناهج والكتب المستخدمة في المدرسة وصفوفها وموادها الدراسية، ويقوم خبراء المشروع بتحليل محتوى المناهج للصفوف مصدر العينة المترددة على الغرفة.

ولابد أن يكون هناك تصور تشخيصي - علاجي لمحتوى المنهج أي لابد أن يكون هناك دليل صعوبات تعلم لكل مادة دراسية يمكن الاعتماد عليه في التعرف على هذه الصعوبات في القراءة مثلاً أو الكتابة أو الحساب في الصفوف منذ الصف الأول (أو حتى ما قبله) ويستعان بهذه الجداول أو الأدلة في تحديد نوع ومدى الصعوبة الموجودة لدى الطفل.

كما أن معلمي المدرسة (إذا لم يكن هناك اختبارات مقننة) يقومون ببناء عدد من الاختبارات التحصيلية المتدرجة (شبه المقننة) في كل مجال صعوبة منذ أول مستويات الدراسة في الروضة، في الصف الأول، في الصف الثاني، ...إلخ.

وبذلك: يكون التشخيص وتحديد المستوى، وتحديد التدريبات العلاجية أمراً ممكناً منهجياً، كما تكون متابعة مستوى الطفل بين معلم الغرفة، ومعلم الفصل العام أمراً ممكناً وميسراً.

مؤتمر الحالة:

يجتمع فريق العمل كل فترة لمتابعة الحالات فردياً من كل جوانبها ويدعى أولياء الأمور والأخصائيين للمساهمة بمعلوماتهم الحديثة عن حالة الطفل ومتابعته.

* **المعلم:**

خصائصه واحتياجاته وأدواره وتدريبه:

يعتبر المعلم هو العامود الأساسي في بنيان غرفة المصادر أكثر منه في أي بدائل تربوية أخرى، ولذلك فإن المعلم المناسب تعتبر من أهم عناصر مشروع غرفة المصادر.

الخصائص:

- التمكن من التخصص معرفة وتدريساً.
- الالتزام والأداء المميز.
- الحس الإكلينيكي في العمل والحساسية للاحتياجات الفردية للآخرين.
- الرغبة الصادقة في مساعدة الأطفال.
- روح التعاون وعمل الفريق.
- حب المعرفة والرغبة في التعلم المستمر.
- حب العطاء وبذل الجهد في مساعدة الآخرين (الإيثار).

احتياجات المعلم التدريبية:

من أهمها التعرف على:

- طبيعة اضطراب أو إعاقة الطفل.
- تحديد أهداف حقيقية للصغار طالما أنهم في الفصل العادي.
- طرق ومواد ملائمة للتدريس.
- طرق لتقويم تقدم الأطفال في الدمج.
- كيفية التواصل والمشاركة مع الوالدين.
- تنظيم وجدولة أنشطة الفصل العادي بطريقة فاعلة.
- إتقان البرنامج الفردي نمطياً وتنفيذاً وتقييماً.
- تحمل مسئوليات معلم التربية الخاصة.

أدوار معلم التربية الخاصة:

يعتبر معلم غرفة المصادر أهم أعضاء فريق العمل، وهو بطبيعة وضعه في قلب برنامج غرفة المصادر، فإن لديه العديد من الأدوار الرئيسية وغير الرئيسية النابعة من روح عمل الفريق وتوزيع المسئوليات، وأهم أدوار المعلم ما يلي:

أولاً: التقييم التربوي:

يتضمن التقييم التربوي جمع معلومات عن الأطفال الحالين لفريق العمل في غرفة

المصادر وهناك وظيفتين لدور التقييم في التربية الخاصة أولهما هي التصنيف أما السبب الأخر فهو الحكم على برامج ومناهج وطرق التدريس المستخدمة مع الأطفال بهدف تطويرها بما يتلاءم مع احتياجاتهم وإمكانياتهم.

ولذلك فإن عملية التقييم تحدد ما يلي:

- الاحتياجات الفردية لكل طفل بما لديه من صعوبات.
- تساعد في اتخاذ قرارات وتوصيات بشأن الطفل.
- تحدد الأهداف التعليمية القصيرة والبعيدة المدى.
- يأخذ في الاعتبار خصائص المناهج التربوية والاستراتيجيات المستخدمة.
- يحدد بيئة التعلم ويتأثر بها.
- لتقييم أدوات متعددة وليست الاختبارات المعيارية فقط.
- تتحدد من خلال فريق متكامل يجب أن تكون غير متحيزة.
- تتوافر فيها الاستمرارية منذ مراحل الروضة حتى الرشد والكبار.
- يجب أن تكون متطورة وتدخل فيها التكنولوجيا الحديثة في التسجيل والتفسير.

وعلى أية حال فإن عملية التقييم التربوي قد تعتمد على اختبارات مقننة أو غير مقننة، وأن يكون التقييم رسمياً أو غير رسمي.

ثانياً: رسم خطة للتدخل (التدريس المباشر داخل الغرفة):

ويمثل هذا الدور المساحة الأكبر لعمل معلم غرفة المصادر ومع الأسف فإن معظمهم ينقصهم استراتيجيات عامة للتدريس بل يكون همهم الأول خطة تعالج صعوبات التعلم مباشرة.

ثالثاً: الاستشارات والتواصل مع معلم الفصل العادي:

فالتشاور بينهما مطلوب لعمل تعاوني خلاق ينتج عنه تقدم طفل غرفة المصادر وينقل المهارات الأكاديمية والسلوكية الجديدة إلى محصلة سلوكه في الفصل العادي. ومن المرغوب فيه زيادة التواصل بين المعلمين في الفصل العادي وغرفة المصادر حيث لا يزيد وقت التواصل عن 10٪- 25٪ فقط.

رابعاً: معلم غرفة المصادر كعضو في فريق عمل:

فهو يعمل مع الأخصائيين وأولياء الأمور وباقي مقدمي الخدمات للطفل، ولذلك فإنه يجب أن يكون واعياً لدوره وأدوارهم وكيفية التفاعل بينهم لصالح الطفل دون ازدواجية أو تباطؤ روتيني، لتحقيق التقدم في تحصيل الطفل وسلوكياته:



- يفضل أسلوب تدريس المهارات الأساسية في المراحل المبكرة.
- يفضل أسلوب استراتيجيات التعلم في المستوى المتوسط والثانوي والوعي بالمهارات الاجتماعية والشخصية والمهنية مع دمجها.

خامساً: بعض الأدوار الإضافية:

وذلك فيما يلي:

- مسئوليات اختبارات التحصيل.
- مسئوليات الاستشارة.
- مسئولية كمصدر لباقي الكوادر.
- مسئوليات الانتقال والمساندة للطفل.
- مسئوليات أخرى في الاجتماعات وفريق العمل في تخصصات متعددة أو أي لجان أخرى.

تدريب المعلم والأخصائي:

ويقصد بالمعلم من يعمل سواء في غرفة المصادر أو في الفصل العادي، كما أن الكوادر تعني بالأخصائي الاجتماعي، الأخصائي النفسي، وأي أخصائي يقوم بعمل تعاون فيه خلال تنفيذ البرنامج الفردي للطفل مثل معلم الموسيقى، التربية الفنية، التربية الرياضية، العلاج الطبيعي ...إلخ، كما أن الإدارة تقع في هذه الفئة أيضاً إذا كان دورها إيجابياً والوالدين أيضاً كيرك وجلاجر (Kirk & Galagher,).

يكون تدريب المعلمين (والكوادر الأخرى) على ثلاث مراحل في صورة دورات تدريبية وورش عمل متفاعلة معها في كل مرحلة (تقرير اليونسكو عن غرفة المصادر المصرية.

المرحلة الأولى:

دورات تدريبية تعريفية مكثفة يقصد منها تقديم الميدان إلى المعلمين الجدد وتشمل الدورة:

- المفاهيم والمصطلحات في المجال، والتعريفات والمصطلحات وتطور مجال صعوبات التعلم حتى الآن، التصنيفات.
- المسببات المختلفة لصعوبات التعلم.
- خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
- عمليات التشخيص، إجراءاتها، جوانبها، أدواتها، ثم التشخيص الفارق.
- المداخل العلاجية العامة والخاصة لصعوبات التعلم الأكاديمية وصعوبات التعلم النمائية.

المرحلة الثانية:

التدريب على تشخيص الحالات وتحديد احتياجاتها الأكاديمية والنمائية وتأتي هذه المرحلة بعد الانتهاء من إعداد عدد من النماذج يتم عن طريقها التعرف على الحالات وتحويلها إلى غرفة المصادر، والأدوات اللازمة للتشخيص وتحديد مواطن القوة والضعف وتشمل النماذج عادة ما يلي:

- نموذج التعرف العام لمعلم الفصل العادي.
- نموذج التشخيص الأولي لمعلم غرفة المصادر.
- الاختبارات التشخيصية لصعوبات التعلم الأكاديمية في مجالات الصعوبات (عادة ما تكون القراءة – الكتابة – الرياضيات وغيرها).
- الاختبارات النفسية بالتعاون مع الأخصائي النفسي كاختبارات الذكاء،ن السلوك التكيفي، واختبارات أبعاد العصابية أو الذهانية.
- بيانات الحالة الأسرية والاجتماعية بالتعاون مع الأخصائي الاجتماعي.
- نموذج رسم مال الحالة وتحديد الصعوبات العامة والخاصة.
- نموذج البرنامج الفردي للخطة العلاجية وتدريباتها.

وعادة ما يستغرق برنامج تدريب المرحلة الثانية (أربعة أسابيع) ومكثفة.

المرحلة الثالثة:

التدريب على إعداد البرامج العلاجية وتطبيقها ويتم ذلك على عدة مستويات كما يلي:

- المستوى الأول: يتضمن التدريب تحليل مهام القراءة والكتابة والرياضيات حسب المنهج الدراسي للصفوف المعنية بصعوبات التعلم.
- المستوى الثاني: يتضمن التدريب على تطبيق نماذج البرامج العلاجية لعدد الصعوبات (يتم إعدادها قبل التدريب).
- المستوى الثالث: ويتضمن اختيار البرنامج العلاجي المناسب لصعوبة تعلم الطفل.
- المستوى الرابع: يتضمن التدريب على إعداد البرنامج العلاجي بصورة مستقلة.

وعادة يستغرق تدريب المرحلة الثالثة فصلا دراسيا أو أكثر وأن يكون التدريب مستمراً حتى يصل المعلم إلى إدارة عمله في التشخيص والعلاج دون استشارة تذكر.

الإجراءات داخل غرفة المصادر:

يقوم منهج العمل في غرفة المصادر على المنهج العلمي الذي يمكن استثماره في بيان تفاصيل الطريقة والإجراءات المستخدمة في مشروع غرفة المصادر في الخطوات التالية:

أولاً: التعرف المبدئي Identification:

ويستخدم لهذا نموذج يجمع عن طريقه عدة مؤشرات لدى معلم الفصل العادي بأن هناك مشكلات تحصيلية لدى الطفل في القراءة أو الكتابة أو الحساب ووصف لهذه المشكلات في صورة أداءات تحتاج إلى علاج.

ثانياً: التقييم Assessment:

ويعني جمع المعلومات عن الطفل المعني أو ما إذا كان له حق في تلقي خدمات صعوبة التعلم، أو الحكم على برامج ومناهج وطرق التدريس المستخدمة مع هؤلاء الأطفال بقصد تطويرها بما يتلاءم مع احتياجاتهم وبيئتهم التعليمية بواسطة أدوات متعددة، والتقييم يقوم به فريق متكامل متخصص يستخدم كل الإمكانات والوسائل والتكنولوجيا الممكنة في تسجيل البيانات وتفسيرها واتخاذ القرار في شأنها.

إن أهم إجراءات التقييم الأساسية هي:

- الفرز: ويستخدم فيه اختبارات سريعة لتحديد الاحتياجات التي تساعد على قرار التصنيف.
- التصنيف: تحديد المؤهلين لخدمات التربية الخاصة وفقاً لنمط الخدمات.
- التخطيط التدريسي: في صورة برنامج فردي لكل طفل على حدة يتحدد عن طريق أهداف قصيرة وأهداف بعيدة.
- مراقبة تقدم الطفل: في الفصل الدراسي العام بواسطة اختبارات رسمية، وغير رسمية، وملاحظة، وإجراءات التقييم على أساس المنهج الدراسي.

أساليب التشخيص:

هناك أساليب تشخيص واستراتيجيات رسمية وتشمل:

- اختبارات ومقاييس مسح معيارية.
- اختبارات كلينيكية.
- أما أساليب التشخيص غير الرسمية فتقوم على أساس:
  - المنهج (المحتوى التعليمي).
  - الاختبارات المحلية المرجع.
  - اختبارات من صنع المعلم.
  - دراسة محتوى ملف الطفل.
  - تحليل الأخطاء.
- أما الملاحظة فهي الأسلوب الهام المهمل ويكون لها أثر كبير إذا تمت بطريقة منظمة ومنهجية.

ثالثاً: التشخيص الفارق Differential diagnosis:

وهي خطوة ضرورية لاعتماد التصنيف الأولى وذلك بالتأكيد أن الحالة صعوبات تعلم وليست بطيء تعلم مثلاً أو غباء أو تخلف عقلي خفيف، وإن الحالة لديها المؤهلات للانتماء إلى فئة التشخيص المعتمد دون غيره، ويستخدم الأخصائيون عدة اختبارات ومقاييس إضافية للتأكد من هذه الخطوة.

رابعاً: رسم المآل Prognosis:

ويقصد به تحديد مدى نجاح الحالة لو قدمت إليها نوع أو أنواع من الخدمات وإلى أي مدى يحتمل نجاح البرنامج في ضوء كل من خصائص الطفل من جهة، وخصائص ومدى الخدمات من جهة أخرى.

خامساً: البرنامج الفردي individualized educational program (IEP):

يتكون البرنامج الفردي من حصيلة الخدمات التي يتكون منها، وتكون مقدمة إلى الطفل من فريق عمل متخصص حسب خطة متناسقة خلال أيام الأسبوع في المدرسة، ويكون أحد أعضاء الفريق هو المنسق والمتابع للخطط العلاجية وآثارها على الطفل.

ومن المعروف أن فريق العمل الذي يقدم الخدمات يقدم للطفل أيضاً مجموعة من المساندات Supports بهدف زيادة احتمال كفاءة البرنامج الفردي، أي أن فريق العمل يعد المساندات ويحدد أنواعها ومستواها وأهدافها كجزء من البرنامج لضمان كفاءة العلاج.

سادساً: إعداد إطار مرجعي قياسي تقييم للمناهج الدراسية Reference Tests:

يقوم خبراء المناهج بتحليل مناهج الصفوف المعنية وكتبها في القراءة والكتابة والحساب وفي حالة صعوبات التعلم الأكاديمية في الصفوف الأولى في المدرسة الابتدائية ويقوم فريق العمل بإعداد ما يلي:

1. مصفوفة منهجية لمواد صعوبات التعلم في الصفوف المعنية وموضوعاتها.
2. متوالية لأنواع الصعوبات مدرجة من البساطة إلى التعقيد ومن مستوى Kg.1, Kg.2، الصف الأول، الصف الثاني وهكذا....
3. إعداد سلاسل من التدريبات العلاجية للتعامل مع كل نوع أو مستوى من الصعوبات في كل مجال (بلغ عدد التدريبات التشخيصية والعلاجية في مشروع اليونسكو بالقاهرة (2001-2003) عدد 1240 تدريباً علاوة على عدد كبير من الوسائل والتكنولوجيا المناسبة يستعين بها معلمو غرفة المصادر في عملهم التشخيصي والتدريبي العلاجي.

4. إعداد اختبارات تحصيلية شبه مقننة من عمل المعلمين في المدرسة للمواد الدراسية المعنية بصعوبات التعلم تحدد مستوى بداية ونهاية مستوى التحصيل لكل فصل دراسي من العام الدراسي، ولكل صف من الصفوف المعنية بصعوبات التعلم: وتمثل مستويات الأداء التحصيلي على هذه الاختبارات مسطرة مدرجة (شبه مقننة) ينسب إليها المستوى التحصيلي للأطفال سواء في غرفة المصادر أو في الفصل العادي.

سابعاً: تنفيذ الخطة العلاجية Remedial training:

تنفذ الخطة التدريبية العلاجية بالتعاون بين: معلم الفصل العادي ومعلم غرفة المصادر وباقي فريق العمل المساند في المدرسة لتأدية الخدمات الإضافية والمعاونة لتحقيق فعالية البرنامج.

وتنفذ الخطة العلاجية حسب قواعد إدارة غرفة المصادر سواء كانت المتابعة داخل الغرفة أو في الفصل الدراسي وما يتبع ذلك من واجبات وأعمال مكملة.

ثامناً: أهم استراتيجيات التدخل العلاجي Remedial Training Strategies:

إن أهم الاستراتيجيات للتدخل العلاجي المعروف في مجال صعوبات التعلم هي:

- تفريد التعلم Individualizing instruction.
- التدريس التشخيصي Diagnostic instruction.
- تحليل المهمة Task analysis.
- التعلم التعاوني بأنواعه.

تاسعاً: المتابعة المستمرة Follow up:

إن المتابعة عملية مستمرة منذ بدء التشخيص حتى العودة إلى الفصل العادي أو التحويل إلى خدمات أكثر تناسباً مع احتياجات الطفل، وتحتاج المتابعة إلى تقارير أسبوعية كل فترة تمر على أعضاء فريق العمل وإدارة المدرسة والوالدين ومن يهمهم الأمر، ولو احتاج الأمر عقد مؤتمرات حالة توثق خلالها التقارير والاقتراحات والقرارات بصورة رسمية.

وخلال المتابعة يكون التعاون بين معلمة الغرفة ومعلم الفصل العادي أهم عناصر نجاح البرنامج، ولابد أن تتاح الفرصة لمعلم الفصل العادي بتجريب تعديل البرنامج للطفل الخاص وإعداد أرضية بيئية مناسبة للتحضير للانتقال بصورة دائمة إلى الفصل العادي، مع إجراء مقدمات في العلاقات مع الزملاء العاديين وإتاحة الفرصة للطفل الخاص بالتفاعل النشط مرة أخرى في الفصل العادي.

عاشراً: نقل خبرات المصادر للفصل العادي Regular Class as a resource:

ومن الاتجاهات الحديثة أن تنقل أعمال غرفة المصادر بروحها وأنشطتها للفصل العادي على أن يدرب معلم الفصل العادي على أعمال غرفة المصادر فترة زمنية كافية.

حادي عشر: غرفة المصادر كمركز لتنمية الخبرات التربوية الخاصة بالمدرسة: Resource room as a center for special education services:

وهذا هو الهدف وهو ما يمثل خطوة متوسطة في طريق الدمج الشامل لذوي الاحتياجات الخاصة في المدرسة العادية في الدول العربية.

نموذج لغرفة المصادر:

اسم المشروع: مشروع غرفة المصادر التجريبية.

مدة المشروع: عامان.

موقع المشروع: يتم مدرسة من المدارس التابعة لوزارات التربية والتعليم.

الهدف من المشروع: التعامل مع ذوي صعوبات التعلم من الصف الأول حتى الصف الرابع في كل من القراءة والكتابة والحساب، بالإضافة إلى بعض المشكلات النمائية والسلوكية الأخرى.

إجراءات تنفيذ المشروع:

تم تشكيل هيئة الإشراف على المشروع وتضم مديراً ونائباً للمدير، ومسئول إداري ومسئول مالي وسكرتارية ومشرف تنفيذ مقيم، علاوة على خبيرين من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، إلى جانب هيئة للإشراف أثناء تدريب المعلمين الذين يتحملون مسئولية العمل مع الحالات.

وكانت أهم الإجراءات ما يلي:

- تنفيذ المشروع في مدرسة للبنين ومدرسة للبنات مجاورتين لبعضهما البعض.
- تم تصميم وتنفيذ غرفة مصادر معدله تناسب المكان والموقع والسعة أهم ما تضمنته الأكشاك التعليمية وغيرها من الأركان التي سبقت الإشارة إليها.
- تم مراجعة وتحليل محتوى المناهج الدراسية والكتب وغيرها من المواد التعليمية الخاصة بالصفوف المعنية.
- تم إعداد تصور عام لسياق المهارات النمائية والأكاديمية في مجالات القراءة والكتابة والحساب بطريقة تساعد في التعرف على مواطن القوة والضعف فيها وذلك عبر الصفوف الدراسية قدر الإمكان.

- تم إعداد اختبارات شبه مقننة تصلح لقياس التحصيل في المواد الدراسية المناسبة للصفوف المعنية توازي المستويات التحصيلية لبدايات الفصل الدراسي ونهايات الفصل الدراسي للصفوف الأربعة الأولى المعنية بصعوبات التعلم، وذلك لاستخدامها كمسطرة لمعايرة مستوى التحصيل في هذه الصفوف على مدار السنة الدراسية.
- تم إعداد مجموعة من النماذج اللازمة للتعرف على الحالات من غرفة الدراسة العادية وتحويلها إلى غرفة المصادر بناء على إجراءات التقييم والتشخيص التي اعتمدها الفريق.
- تم تدريب 8 معلمين ومعلمات من ذوي الكفاءة العالية وفقاً لرأي إدارة المدرستين، وتضمن برنامج التدريب عدة موضوعات عن خدمات التربية الخاصة بوجه عام، وصعوبات التعلم والمشكلات التعليمية والسلوكية بوجه خاص، وتفصيلات أدق عن صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية ماهيتها، وأسبابها، وخصائصها، وكيفية تشخيصها، والعوامل المسهمة فيها واستراتيجيات التعامل معها والفنيات وتكنولوجيا التعليم في المجال.
- تم عقد لقاءات مع المعلمين بالمدرستين، وكذلك مجلس الآباء، وبعض أولياء الأمور للتعريف بالمشروع وأهدافه وأهميته بالنسبة للأطفال والمدرسة، وذلك للتوعية وتوفير الدعم المعنوي اللازم.
- تم وضع خطة العمل بغرفة المصادر من حيث الترتيبات، وجدول الحصص لكل من المعلمين والأطفال في الغرفة خلال اليوم الدراسي على مدى أيام الأسبوع، وبحيث لا يعوق ذلك الجدول الدراسي العام بالمدرسة.
- يتم تحويل الحالات إلى غرفة المصادر بناء على نموذج الفرز المبدئي الذي يقوم معلم الفصل العادي بتعبئته، والذي يتضمن وصف مشكلة الطفل من واقع الأداء في غرفة الدراسة.

يقوم معلم غرفة المصادر باستيفاء عملية التقييم والتشخيص لتحديد نوع الصعوبة التي يعاني منها الطفل بالاستعانة بالبيانات والنماذج والاختبارات الخاصة، وبالرجوع إلى الأخصائي النفسي والاجتماعي، وعرض النتائج على هيئة الإشراف على المشروع للتحقق من دقة التشخيص وتحديد البرنامج التربوي اللازم وخطة تنفيذه.

يقوم فريق العمل بالمشروع بعقد لقاءات مع أولياء أمور الأطفال من وقت لآخر وشرح حالة الابن أو البنت للوالدين وما تم تنفيذه مع الطفل وطلب المتابعة والتغذية الراجعة مع معلم غرفة المصادر.

- استمرت عملية المتابعة بين معلم غرفة المصادر، ومعلم الفصل العادي وفريق المشروع طوال العامين وكانت تقدم تقارير متابعة كل فصل دراسي علاوة على التقييم النهائي المتعدد المصادر في نهاية المشروع مع توصياته.

أهم نتائج المشروع:

أولاً: التغير في أداء الأطفال Progress in performance:

وحسب تقويم أداء الأطفال المدرجين في غرفة المصادر وإعادة تطبيق اختبارات تشخيص صعوبات التعلم الأكاديمية (لغة عربية، رياضيات) حدث تحسن في أداء بعض الأطفال في ضوء الامتحانات المدرسية.

ثانياً: تقارير المعلمين Teacher's reports:

أعطى المعلمون تقارير عن المشروع، بأن الغرفة مناسبة، وملاءمة النماذج والطريقة والإجراءات وسهولة ممارستها ووضوحها، كما أشار المعلمون إلى تعدد وتنوع البرامج والأنشطة التعليمية الموجودة بالغرفة.

وإن التحسن الحادث في أداء الأطفال أنعكس على أدائهم داخل الفصل الدراسي العادي، بل وأكثر من هذا أنعكس على علاقاتهم داخل الفصل وخارجه.

كما أن المعلمون قرروا استفادة عظمة من خبرات المشروع ودورات التدريب وفي مجال صعوبات التعليم بوجه خاص، وأصبحوا أكثر قدرة على التعامل مع هذه الصعوبات في الفصل العادي مع باقي الأطفال.

ولكنهم أشاروا إلى ضرورة زيادة الحوافز، وزيادة عدد المتدربين، وزيادة عدد البرامج والشرائط، وإمكانية الاستفادة من البرامج التعليمية في القنوات الفضائية.

ثالثاً: تقييم الإدارة المدرسية:

Assessment by school administrators:

اتفقت التقارير على مناسبة الغرفة من حيث الموقع والمساحة والتجهيزات كبداية، والوسائل التعليمية وأن البرامج كافية، كما أن الجدول المدرسي وجدول الغرفة لم يحدث تعارض أو تناقض بينهما بل على العكس تم استثمار حصص النشاط في تنمية قدرات الأطفال داخل الغرفة دون استخدام حصص إضافية.

لاحظت الإدارة نمو القدرة على التعلم الذاتي بين أطفال الغرفة، كما أن المعلمين أصبحوا أكثر قدرة على استخدام الطرق والوسائل في التدريس والتعامل مع الأطفال وحل مشكلاتهم.

رابعاً: تقارير أولياء الأمور Parents reports:

يعترف أولياء الأمور بالتحسن الحادث في أداء الأطفال وملاحظة إنعكاس هذا على السلوك الشخصي والاجتماعي بالمدرس وبالمنزل واهتمام الأطفال بأداء الواجب المنزلي وزيادة إقبالهم على غرفة المصادر وانتظامهم.

ويقترح أولياء الأمور استمرار متابعة العمل بالغرفة، وغرفة الدراسة أيضاً، وتقديم برامج أكثر وأنشطة مصاحبة كالتخاطب، والتعامل مع المشكلات السلوكية والحسية والإدراكية، وتوسيع المشروع إلى كل الصفوف وفي ما قبل المدرسة واستمرارية المشروع في الإجازة الصيفية.

خامساً: مستقبليات Future Outlook:

- أن يمتد المشروع رأسياً وأفقياً من الروضة حتى المرحلة الإعدادية وأن يشمل الصعوبات الأكاديمية، والنمائية وفي المواد الدراسية المعنية.
- إن تدريب عدد أكبر من المعلمين والمعلمات أكثر ويكون التدريب أكثر كثافة واتساعاً وفي عدد من المدارس مع زيادة الحوافز.
- استكمال وتقنين أدوات المشروعات ونشر دليل متكامل لها للمعاونة في استزراع الخبرة وإنشاء غرف مصادر في مصادر أخرى.
- عمل مكتبة تخصصية للمشروع تشمل الكتب والمراجع والدوريات والأدلة والبرامج للخبراء والعاملين في المشروع.
- تسجيل كل مراحل المشروع على شرائط فيديو توضح الأهداف والعناصر والإجراءات والمحتوى والعمليات وتقييم المشروع والتوصيات.

غرفة المصادر كمركز لتنمية خبرات التربية الخاصة في المدارس العادية:

إن وجود غرفة مصادر فاعلة في أي مدرسة عادية من شأنه أن يهيأ البنية المدرسية أن تكون مرحبة بذوي الاحتياجات الخاصة من أطفال المدرسة أو من المدارس المجاورة:

- إن غرفة المصادر هي أحد البدائل التربوية الخاصة في المدرسة العادية والتي اشتهرت في التعامل مع صعوبات التعلم بالذات، إلا أنها يمكن أن تستخدم بكفاءة للتعامل مع فئات أخرى من ذوي الاحتياجات الخاصة بل، وأكثر من هذا يمكن استخدامها كعامل منشط Catalyst لأجواء الخدمات التربوية الخاصة الأخرى التي يمكن استدخالها في المدرسة العادية مدعمة لحركة الاستيعاب الكلي، وتكون البدائل الأخرى مساندة لها أو تابعة لها، أو ناتجة عنها أو متأنية معها، أو موازية لها ومتفاعلة معها كلها في سبيل تحقيق أكبر قدر ممكن من البيئة الاستيعابية لكل من العاديين أو

ذوي الاحتياجات الخاصة معاً في مدرسة الجميع School for all وهناك عدد من الاقتراحات بعدد من الأنشطة في مدارس غرف المصادر كخطة نظرية يمكن تحقيقها على مراحل تفيد في تكامل الخدمات والإسراع بنقل المدرسة العادية إلى مدرسة مرحبة بذوي الاحتياجات الخاصة.

- خدمات التدخل المبكر Early intervention: وهي خدمات برامج تعد خصيصاً لمستهلكيها وهم الأطفال المعرضين لخطر الفشل At risk أو التسرب، أو الرسوب، أو الطرد من المدرسة، أو من هم من أسر مفككة على وشك الضياع وهكذا.
- استثمار أنشطة الموهوبين والمتفوقين من الأطفال Investment of the talented & the gifted وإثراء الجو المدرسي بالإنجاز والنجاح والإبداع والارتقاء بمستوى الأداء – هذا من ناحية، ثم استثمار أداءات هذه الفئة تعاونيا إما داخل الفصول أو في الأنشطة والقيادة وتدريب الآخرين.
- استدخال البرامج الفردية في الرعاية Individualized educational programs والتعامل مع مشكلات الأطفال والتعامل مع الأطفال عند الحاجة حسب احتياجاتهم وتقديم المساندات والخدمات المكملة عن طريق فريق عمل متكامل team work، وتقديم المساندات والخدمات المكملة اللازمة لتنفيذ هذه البرامج لتحقيق أكبر فاعلية لها.
- إنشاء فصل أو فصول تعاونية cooperative classes للتدريس التعاوني واستثمار خبرات المعلمين والزملاء والإمكانيات المدرسية لتحقيق أكبر فائدة للأطفال سواء عاديين أو لذوي الاحتياجات الخاصة.
- الفصل دون صفوف، أو متعدد الصفوف non graded, or multigraded classes وتخدم هذه الفصول نفس الأغراض، وتحقق الرعاية الفردية، والكفاءة لكل طفل فيها، مع المرونة في النقل أو البقاء في مجموعته.
- تحديث المرحلة المهنية Innovation of vocational stage: حيث يكون التدريب المهني يسبقه تهيئة ومرحلة قبل مهنية، وأيضاً التشغيل والتدريب في بيئات طبيعية تكون أمراً طبيعياً قبل العمل المستقل وبأجر.

ولابد من استخدام مبادئ وأسس الاختيار المهني، والتدريب المهني وآلياته في عمليات التحديث، كما أن مجالات التدريب يجب أن تتسع لمجالات الحياة العملية نفسها دون تقيد بروتينات ظالمة، وأن العمل يكون الهدف منه تحقيق فاعلية المعيشة في مرحلة الحياة المجتمعية المستقلة والمواطنة.

تنمية إدارة مؤسسة "مدرسة الجميع" institutional administration: تتطلب إدارة "مدرسة الجميع" أن تكون الإدارة المدرسية منفتحة على أهدافها الاجتماعية والإنسانية

أي تعمل الإدارة من خلال المدرسة إلى تحقيق أهداف مجتمعية واسعة وليس بغرض تطبيق لائحة أو قانون فالمدرسة ملك للمجتمع تعد أبنائها للعيش في المجتمع الواسع المتطور أي إعدادهم كمواطنين في عصر العولمة.

- تراكم الخبرات للتعامل مع حالات أشد في الاحتياجات from mild to moderately and severely special needs إن تراكم الخبرات من التعامل مع حالات بسيطة أو طفيفة أو إعاقتها أو احتياجاتها يقود منطقيا للانتقال للتعامل مع حالات أكثر تعقيداً في المستقبل مما يدعم فلسفة الاستيعاب الكلي أكثر ومن جيل إلى جيل.
- خدمات مجتمعية على صلة بالمدرسة School link services وهي الخدمات التي ترتبط باحتياجات أطفال المدرسة على أرضية المجتمع الكبير سواء كان ذلك في مرحلة الدراسة أو التدريب أو التوظف وهي تمثل تأكيدا بأن المدرسة مؤسسة اجتماعية قبل أن تكون مدرسة للتعليم فقط.
- نقل الخبرات الخاصة إلى المدارس المجاورة Experience transfer to neighboring schools تتوافر الخبرات التربوية الخاصة في مدارس غرف المصادر، ومن ثم فإن توافر المدرس المستشار Consultant teacher، أو المدرس الزائر Itinerant teacher أمر يمكن استثماره لنشر الخبرة ونقلها إلى مدارس أخرى مجاورة.

ثانيا : الخطة التربوية الفردية:

بناءً على تشخيص حالة الطفل ذوي صعوبات التعلم يجب إعداد خطة تربوية فردية لكل طفل يتلقى خدمات البرنامج مبنية على نقاط القوة والاحتياجات الأكاديمية وغير الأكاديمية مع الأخذ بالاعتبار الخلل في المهارات النمائية إن وجد، وتزويد ولي أمر الطفل ومعلمه في الفصل بصورة من الخطة التربوية الفردية، مع مراعاة التالي:

1. المعلومات الأولية عن التلميذ والتي تشمل على:اسم التلميذ،الصف، عمره، المادة، اسم المدرسة، العام الدراسي، المستوى الفعلي للتلميذ، أسماء المشاركين في الخطة.
2. جدول حصص الطفل في غرفة المصادر.
3. نقاط القوة ونقاط الاحتياج ويراعى التالي عند كتابتها.

(أ) يجب أن تكون نقاط الاحتياج مبنية على نتائج الطفل في اختبارات التشخيص الأكاديمية.

(ب) يجب مراعاة تسلسل نقاط الاحتياج حسب تسلسل المهارات للمنهج الدراسي وكذلك تدرجها من حيث الصعوبة.

(ج) التركيز على نقاط القوة داخل نقاط الاحتياج والتي لها علاقة بنقاط الضعف، فمثلاً نقاط احتياج:(قراءة الأعداد ابتداءً من أربعة أرقام وحتى سبعة أرقام)لمجرد أن هناك نقاط قوة وهي: (قراءة الأعداد ابتداءً من رقم واحد وحتى ثلاثة أرقام).

(د) معرفة نقاط القوة عند الطفل إن وجدت عن طريق الاختبارات التي تقدم له، فالطفل لا يتوقع منه معرفة قراءة الأعداد المكونة من رقم واحد وحتى ثلاثة أرقام بدون تقديمها له على شكل اختبار.

(ه) حصر النقاط الأكاديمية فقط،أما النقاط الأخرى فسبق التطرق لها في مرحلة جمع المعلومات وتقديم الاختبار النمائي.

4. الأهداف التربوية:

يعرف الهدف التربوي بالتغييرالمراد استحداثه في سلوك المتعلم،أو فكره،أو وجدانه.

وتنقسم الأهداف التربوية إلى ثلاثة أقسام:

- الأهداف بعيدة المدى.
- الأهداف قصيرة المدى.
- الهدف التدريسي.

الأهداف بعيدة المدى:

هي أهداف شاملة طويلة المدى، تحدد المطلوب من الطفل في نهاية الخطة أو العام الدراسي ويجب مراعاة التالي عند صياغتها:

أ. تحديد المهارات ذكراً.

ب. معيار الأداء المقبول ويكون بالنسبة المئوية أو غيرها حسب نوع المهارة.

ج. التاريخ المتوقع لتحقيق الهدف.

فعلى سبيل المثال: (أن يتمكن الطفل من مقارنة الأعداد وإجراء عمليات الجمع والطرح بنسبة إتقان 80٪)

الأهداف قصيرة المدى:

(أ) تحديد المهارات كماً ونوعاً ولا يمكن جمع مهارتين مختلفتين في هدف واحد(يجب أن لا يكون الهدف مركباً).

(ب) أن يحتوي الهدف على فعل إجرائي (يحل، يقرأ، يقارن)

(ج) أن يكون الهدف قابلاً للقياس بوضع معيار للأداء المقبول يكون بالنسبة، أو بالكم، أو بالحكم، مثال على ذلك (بنسبة 8 إلى10، أو ثمان كلمات من أصل عشر كلمات، أو بدون أخطاء)

(د) التاريخ المتوقع لتحقيق الأهداف.

(ه) كيفية قياس الهدف.

مثال(1)

(أن يقارن التلميذ بين الأعداد مستخدماً علامة (<، >) ابتداءً من ثلاثة أرقام وحتى خمسة أرقام بنسبة 8 إلى10،عند إعطائه أي عشرة أعداد مكتوبة على ورقة،ويتحقق الهدف بتاريخ 25/ 3/ 2004 تقريباً (الصياغة حسب أسلوب المعلم)

الهدف التدريسي:

هو عبارة تصف ما يتوقع أن يكتسبه الطفل من مهارات أو معلومات في نهاية فترة محددة كدرس واحد، ويجب مراعاة التالي أثناء صياغة الأهداف التدريسية:

(أ) تحديد المهارة كماً ونوعاً ولا يمكن جمع مهارتين في هدف واحد(يجب أن لا يكون الهدف مركباً).

(ب) أن يحتوي الهدف على فعل إجرائي(يحل،يقرأ،يقارن)

(ج) معيار الأداء المقبول.

(د) التاريخ المتوقع لتحقق الهدف.

(ه) كيفية قياس الهدف.

مثال(1)

(أن يقارن التلميذ باستخدام علامة (>،<) بين الأعداد المكونة من ثلاث أرقام عن طريق مقارنة ثمانية أعداد من أصل أي عشرة أعداد تعطى له مكتوبة على ورقة ويتحقق الهدف بتاريخ 4/ 3/ 2004 تقريباً). (الصياغة حسب أسلوب المعلم)

ملحوظات هامة:

1. يفضل أن لا تتجاوز الأهداف قصيرة المدى لكل هدف بعيد المدى سبعة أهداف قصيرة،ولكن كثافة التدخل المبنية على احتياجات التلميذ هي الأساس في عدد الأهداف.
2. الأهداف التدريسية لا يفصلها أي إجازة، وإن حدث ،يجب إعادة الأهداف من البداية.

3. تقيّم الأهداف قصيرة المدى والتدريسية مع نهاية كل هدف وقبل الانتقال إلى الهدف الذي يليه،وتدون الملحوظات اليومية لكل تلميذ مع تقويم التقدم الحاصل له،والتعديل في الخطة حسب الاحتياج.
4. تحتوي الخطة التربوية الفردية على أهداف بعيدة مدى وأهداف قصيرة مدى موزعة زمنياً بالتواريخ، أما الأهداف التدريسية فلا تكتب إلا عند الشروع في تدريس الهدف قصير المدى،وتكون ضمن الخطة الفردية التدريسية المتفرعة من التربوية.
5. عند اختلاف التاريخ المتوقع عن التاريخ الأساس فلا يعتبر ذلك مصدر قلق للمعلم حيث أن غياب التلميذ أو المعلم ووجود الاختبارات وزيادة الحصص الإضافية التي تعطى للتلميذ تكون سبباً في اختلاف التاريخ المتوقع عن الأساس،ولكن يجب عل المعلم تحري الدقة أثناء توزيع التواريخ زمنياً،وعلى المعلم توثيق أسباب غياب التلميذ عن البرنامج في الخانة المخصص لها في ورقة التحضير،ونموذج التواصل.
6. قد يستغرق تحقيق الهدف التدريسي لظروف ما،حصة دراسية أخرى، فإن حدث ذلك، على المعلم أن يقوم بتدوين اليوم والتاريخ للحصة الأخرى في خانة الملحوظات،والتقويم يكون في النهاية عند إتقان المهارة مع كتابة الملحوظات والتوصيات والتعديل حسب الاحتياج.
7. عند تحقق الأهداف قصيرة المدى والتدريسية يدون تاريخ التحقق مباشرة في خانة الأهداف مع عدم تعديل التاريخ المتوقع والذي سبق إعداده أثناء تنفيذ الخطة.
8. الهدف قصير المدى لا يتم تقويمه بعد آخر هدف تدريسي مباشرة،وإنما يتم ذلك بعد فاصل زمني لا يقل عن يوم مع كتابة الملحوظات والتوصيات والتعديل حسب الاحتياج.
9. لابد من تحقيق المهارات الأساس (التأسيسية) قبل الانتقال إلى مهارات أخرى،أما المهارات الفرعية فبالإمكان تعديل الهدف بتخفيض نسبة الإتقان في الخطة وتجاوزه إلى هدف أخر وذلك عند فشل محاولة تغييرطريقة التدريس أو الهدف السلوكي أو زيادة المدة الزمنية المخصصة للهدف.

ثالثا :البرنامج التربوي الفردي:

مقدمة:

تنظر التربية الخاصة إلى الطفل من ذوي صعوبات التعلم على أنه كائن يتميز بحاجات وخصائص وقدرات تختلف عن أقرانه من الأطفال غير المعاقين، وتؤكد على أهمية مراعاة

الفروق الفردية منذ البداية من خلال ما يسمى (بالبرنامج التربوي الفردي) الذي يحدد احتياجات الطفل وقدراته ومتطلباته الخاصة .

فمناهج ذوي الاحتياجات الخاصة لا توضع سلفاً وإنما توجد خطوط عريضة تشكل المحتوى التعليمي العام لهذه المناهج ثم يوضع البرنامج التربوي الفردي للطفل بناء على قياس مستوى الأداء الحالي من خلال فريق متعدد التخصصات.

والمناهج هو الطريق الواضح أو الخطة المرسومة، وهو وصف لما يجب أن يتعلمه الأطفال، وما يجب أن يعلمه المعلمين .

وتشير كلمة المناهج إلى جميع الخبرات المخطط لها والمقدمة بواسطة المدرسة لمساعدة الأطفال على اكتساب النتائج التعليمية المحددة إلى أقصى قدر تسمح به إمكانيات الأطفال .

وبالتالي يتكون المناهج من أربعة عناصر مهمة يمكن صياغتها على شكل أربعة أسئلة هي :

- ما هي الأهداف التربوية التي تسعى إليها المدرسة ؟
- ما هي الخبرات التي يمكن توفيرها لتحقيق هذه الأهداف ؟
- كيف يمكن تنظيم هذه الخبرات التربوية بصورة فعالة ؟
- كيف يمكن الحكم على تحقيق هذه الأهداف، أو كيف يمكننا الحكم على أن هذه الأهداف قد تم اكتسابها ؟

هذه الأسئلة يمكن وضعها أو تخليصها كما يلي :

الأهداف ------- المحتوى ------- الوسائل ----- التقييم

الفرق بين المناهج العامة والمناهج في التربية الخاصة للأطفال:

تختلف المناهج العامة التي توضع للأطفال غير المعوقين عن المناهج التي توضع للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في عدد من الجوانب الرئيسية، فالمناهج العامة التي تعد للأطفال غير المعوقين يتم إعدادها سلفا من قبل لجان مختصة لتناسب مرحلة عمرية ودراسية معينة، وليس فردا معينا، في حين ان المناهج في التربية الخاصة لا يتم إعداده مسبقا، وإنما يتم إعداده ليناسب طفلا معينا، وذلك في ضوء نتائج قياس مستوى أداؤه الحالي من حيث جوانب القوة والضعف لديه، فلا يوجد في التربية الخاصة منهاج عام للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وإنما يوجد أهداف عامة وخطوط عريضة لما يمكن أن يسمى بمحتوى المناهج، والتي يشتق منها الأهداف التعليمية التي تشكل أساس المناهج الفردي لكل طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة على حدة، ولكننا بالرغم من ذلك، فإننا نستطيع أن نلمس بان المناهج في التربية الخاصة، لا يختلف في الجوهر عن المناهج العام المعد للأطفال غير المعوقين،

لأنه يتضمن في التحليل الأخير نفس العناصر الرئيسية المشار إليها) الأهداف والمحتوى والوسائل والتقييم).

استراتيجيات بناء المناهج للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

يعتبر النموذج الذي قدمه ويهمان (Wehman) في بناء المناهج للأطفال ذوي صعوبات التعلم من النماذج المقبولة والمعتمدة في مجالات التربية الخاصة وهو يمر في خمس مراحل أو خطوات رئيسية هي :

- التعرف على السلوك المدخلي.
- قياس مستوى الأداء الحالي.
- إعداد الخطة التربوية الفردية.
- إعداد الخطة التعليمية الفردية.
- تقويم الأداء النهائي.

وفيما يلي توضيح لكل خطوة من هذه الخطوات :

أولاً : التعرف على السلوك المدخلي:

يعتمد بناء مناهج الأطفال ذوي صعوبات التعلم على معرفتنا بخصائص هؤلاء الأطفال فالأطفال ذوي صعوبات التعلم الشديدة يختلفون في احتياجاتهم عن الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية، وكذلك الأطفال ذوي بطء التعلم يختلفون في احتياجاتهم عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم وهكذا، وبالتالي فنحن بحاجة منذ البداية إلى معلومات أولية سريعة عن الفئة التي نتعامل معها بشكل عام، حتى نتمكن من السير قدما في بناء المناهج.

ثانياً : قياس مستوى الأداء الحالي:

أن منهاج الطفل ذوي صعوبات التعلم يوضع بعد مرحلة التعرف على الأداء الحالي للطفل.

ويعتبر قياس مستوى الأداء الحالي هو حجر الزاوية في التربية الخاصة، وتهدف هذه العملية إلى تبيان نقاط القوة ونقاط الضعف أو الاحتياج في أداء الطفل باستخدام مقياس أو أكثر من المقاييس التي تقيس المهارات السلوكية المختلفة في كل بعد من الأبعاد المختلفة التي يتضمنها محتوى المناهج الخاص بالأطفال ذوى الاحتياجات التربوية الخاصة.

أهداف تحديد مستوى الأداء الحالي:

- العمل على اتخاذ قرارات على نحو أفضل فيما يتعلق بأبعاد البرنامج التربوي الفردي.
- إن أي طفل من الأطفال يمتلك قدراً من الطاقة وعليه فلا يجب رفض تعليم أي طفل

- العمل على تحديد الإعاقات المصاحبة لدي الطفل (سواء كانت حسية أو حركية أو لغوية ....الخ (ومدى تأثيرها على مشاركة الطفل في البرنامج
- تحديد أولويات التدريس ووسائل وطرق التدريس المناسبة.
- تحديد واختيار المعززات المناسبة للاستخدام مع الطفل.
- تحديد مستويات الأداء المتوقعة بناء على قدرات الطفل.
- الحكم على درجة الجودة التي يستطيع الطفل تحقيقها في أدائه للمهمة
- الحصول على أكبر قدر من المعلومات عن أداء الطفل وأسلوبه في الأداء.
- إعطاء مجال للعمل على تغيير البيئة والسلوك ومفهوم الذات لدى الطفل.

الخطوات التي تمر بها عملية قياس مستوى الأداء الحالي للطفل :

من الصعب على المعلم أو فريق التقييم الأولي، إن يقوم في الواقع بتقييم جميع المهارات الفرعية التي يتضمنها كل جانب من جوانب المناهج، وعلى هذا الأساس، وللتغلب على هذه الصعوبة، فان عملية قياس مستوى الأداء الحالي تمر في العادة بمرحلتين رئيسيتين هي :

1. **مرحلة التعرف السريع على الطفل:**

وتتم عادة عند تسجيل الطفل ذوي صعوبات التعلم للمرة الأولى في المعهد أو البرنامج، وتبدأ بالتعرف على الأشخاص الذين لهم معرفة سابقة بالطفل، وذلك للحصول منهم على معلومات تتعلق بالطفل، والسؤال الرئيسي هنا يتعلق بنقاط الضعف والقوة لدى الطفل بشكل عام، وتتميز هذه المرحلة بعدة خصائص من أهمها ما يلي :

- تعتمد هذه المرحلة على الآراء والبيانات السابقة عن الطفل كأساس للمعلومات.
- تتميز المعلومات المقدمة هنا بأنها تتعلق بجوانب كاملة من المناهج وليس بمهارات محددة أي أن المعلومات في هذه المرحلة هي معلومات عامة إجمالاً، ولا تتعلق بالتفصيلات.
- يتم جمع المعلومات عن طريق المقابلات المنظمة وأدوات القياس السريعة
- تتيح هذه المرحلة الفرصة للتعرف على بعض المعلومات عن بيئة الطفل وظروف العامة (من حيث الاتجاهات والتوقعات والخبرات التعليمية السابقة).

2. **مرحلة التقييم الدقيق:**

وهي مرحلة أكثر دقة من المرحلة الأولى، حيث يتم من خلالها اختبار المعلومات ا تجمعت في المرحلة السابقة، وخاصة فيما يتعلق بنقاط القوة والضعف . وتتميز هذه المرحلة بما ي

- تعتمد هذه المرحلة على القياس المباشر لقدرات الطفل بدلا من الاعتماد على ا والأحكام العامة والبيانات السابقة .
- تعتمد هذه المرحلة في جمع المعلومات على أدوات القياس التالية:

(أ) الاختبارات : وتنقسم إلى مجموعتين:

1. الاختبارات ذات المعايير المرجعية : ويكون الاهتمام بمقارنه أداء الطفل بأداء مجموعة معيارية من الأفراد تشابه ظروفه مثل مقياس ستانفورد - بينية، ومقياس الفانيلاند للنضج الاجتماعي.

2. الاختبارات ذات المحكات المرجعية : وفي هذا النوع لا يقارن الطفل بالآخرين وإنما يكون الاهتمام على مدى تمكن الطفل من محتوي معين ويمثل طريقة (الاختبار القبلي - التدخل - الاختبار البعدي) مثل مقياس مهارات القراءة، ومقياس المهارات العددية، ومقياس المهارات اللغوية .

أهمية استخدام هذه الاختبارات في قياس الأداء الحالي:

1. توفر هذه الاختبارات والمقاييس نوعين من المعلومات (معلومات وصفية - معلومات كمية).

2. تعمل على تقديم صورة عن المهارات التي ينجح الطفل في أدائها وتمثل جوانب القوة لدية والمهارات التي يفشل في أدائها وتمثل جوانب الضعف لدية

3. تمكن المعلم من إعداد أهداف تربوية مشتقه من الفقرات التي يفشل الطفل في أدائها .

4. يستطيع المعلم من خلال استخدام الاختبارات التحقق من فاعلية أساليب التدريس المستخدمة في تنفيذ تلك الأهداف عندما يقارن أداء الطفل على الفقرات التي فشل فيها قبل عملية التعليم وبعدها .

إجراءات استخدام قوائم تقدير المهارات:

1. يقيم المعلم نوع ومستوى المهارة المطلوبة من خلال استخدامه لمقياس التقديرات القبلية .يطلب المعلم من الأهل مساعدته في عملية التقييم وذلك باستخدام نفس القائمة التقديرية التي يستخدمها المعلم في القياس القبلي.

2. يقارن المعلم النتائج التي حصل عليها من خلال تطبيقه لقائمة التقديرات القبلية مع تلك النتائج الواردة من الأهل ويستخلص منها طبيعة المهارة التي يحتاجها الطفل .

3. في حالة عدم توفر المهارة المطلوبة ضمن سياق القائمة التقديرية. يمكن للمعلم إدخال التعديلات الضرورية وإضافة مهارات جديدة عندما تتطلب حاجة الطفل لها .

ب) الملاحظة

تعتبر الملاحظة أسلوباً هاما في عملية التقييم، فهمي النظرة التشخيصية للطفل، ويكمن الهدف الرئيسي للملاحظة في وصف سلوك الطفل في ضوء ما يستطيع وما لا يستطيع عمله وللملاحظة فوائد عديدة منها

2. أنها قياس مباشر للسلوك الفعلي للطفل.
3. يمكن للمعلم الحصول بواسطتها على معلومات كثيرة عن أداء الطفل وذلك بوصفة مثلاً كيف يكتب، ما نوع الأخطاء التي يقع فيها، وهل تتكرر هذه الأخطاء، وهل يعكس الحروف، ما مدي سرعته في الكتابة .. الخ إن هذا النوع من المعلومات يمكن الحصول علية أثناء كتابة الطفل.
4. كذلك فالملاحظة ملائمة للاستخدام مع الأطفال الصغار بل هي أفضل من الاختبارات الرسمية في حالات الأطفال الصغار، وكذلك الأطفال متوسطي ومتعددي الإعاقة، بسبب قلة استجاباتهم وعدم تعاونهم عند استخدام الاختبارات.

(ج) المقابلة:

المقابلة عبارة عن محادثة هادفة، تستخدم في الغالب عندما تكون أدوات التقييم والأساليب الأخرى غير كافية أو يستحيل استخدامها – وتؤدي المقابلة إلى مزيد من المعلومات عن الطفل، وتستخدم مع الأهل والمعلمين والطفل نفسه لمناقشة موضوعات مثل التاريخ الطبي للطفل، الحوادث والأمراض، والعلاقة مع الأسرة ..الخ

وعند انتهاء هذه المرحلة فإننا نستطيع أن نحصل على بيانات تعكس مستوى أداء الطفل الحالي في كل جانب مهم من جوانب المناهج، وبالتالي فإننا نستطيع أن نتعرف على جوانب القوة والضعف لديه . بعد ذلك، تأتي الخطوة التالية في عملية بناء الخطة التربوية الفردية وهي التركيز على جوانب الضعف في أداء الطفل، والانطلاق منها لصياغة الأهداف التربوية والتعليمية .

أعضاء فريق الخطة التربوية الفردية:

يتضمن عمل الفريق تقديراً للخصائص التعليمية والنفسية والطبية والنطق واللغة والقياس السمعي والبصري والتي تهدف إلى تحديد جوانب القوه والاحتياج لدى الطفل، والتأكد من حصوله على الخدمات اللازمة بما يتناسب مع قدراته.

ويتنوع الأفراد اللذين يشكلون الفريق متعدد التخصصات من حالة إلى أخرى وذلك بالاعتماد على طبيعة وحدة المشكلة، وكمية المعلومات اللازمة لتقرير أهلية الطفل لخدمات التربية الخاصة وكتابه برنامجه التربوي الفردي.

وغالباً ما يتكون الفريق من:

- معلم الصف.

- الأخصائي النفسي.
- أخصائي عيوب النطق.
- المرشد الأطفالي.
- الأسرة .
- معلم التربية البدنية والفنية.
- الطبيب.
- بالإضافة إلى أي شخص أخر يعتقد أنه مصدر مفيد للمعلومات

ثالثا : إعداد الخطة التربوية الفردية:

بعد الانتهاء من قياس مستوى الأداء الحالي تبدأ عملية إعداد الخطة التربوية الفردية، حيث تعتبر هذه الخطة بمثابة المناهج الخاص للطفل ذوي صعوبات التعلم.

تعريف الخطة التربوية الفردية:

هي خطة تصمم بشكل خاص لطفل معين لكي تقابل حاجاته التربوية، بحيث تشمل كل الأهداف المتوقع تحقيقها وفق معايير معينة وفي فترة زمنية محددة.

أهمية الخطة التربوية الفردية:

1. هي ترجمة فعلية لجميع إجراءات القياس والتقويم التي أجريت للطفل لمعرفة نقاط القوة والاحتياج لديه.
2. بمثابة وثيقة مكتوبة تؤدي إلى حشد الجهود التي يبذلها ذوو الاختصاصات المختلفة لتربية الطفل ذوي صعوبات التعلم وتدريبية.
3. تعمل على إعداد برامج سنوية للطفل في ضوء احتياجاته الفعلية.
4. هي ضمان لإجراء تقييم مستمر للطفل واختيار الخدمات المناسبة في ضوء ذلك التقييم.
5. تعمل على تحديد مسئوليات كل مختص في تنفيذ الخدمات التربوية الخاصة
6. تؤدي إلى إشراك والدي الطفل في العملية التربوية ليس بوصفهما مصدر مفيد للمعلومات فقط وإنما كأعضاء فاعلين في الفريق متعدد التخصصات.
7. تعمل بمثابة محك للمسائلة عن مدي ملائمة وفاعلية الخدمات المقدمة للطفل .

مكونات الخطة التربوية الفردية:

تشمل الخطة التربوية الفردية عدداً من الجوانب تتمثل فيما يلي:

1. المعلومات العامة عن الطفل والتي تشمل أسم الطفل وتاريخ الميلاد ومستوى درجة الإعاقة والجنس والسنة الدراسية وتاريخ التحاقه بالمعهد أو البرنامج

2. ملخص حول نتائج التقييم على الاختبارات المختلفة التي أجريت للطفل إضافة إلى أسماء أعضاء فريق التقييم وتاريخ إجراء هذه الاختبارات.
3. الأهداف التعليمية الفردية التي سيتم العمل بها مع الطفل خلال الفترة الزمنية للخطة : هل هي سنة دراسية أم فصل دراسي، أم شهر أم شهرين، وفي العادة يتم ذكر ذلك بالإشارة إلى أن ذلك سيتم تحقيقه خلال الفترة ما بين / / وحتى / / .

هذه الأهداف تشتق عادة من نتائج عملية التقييم التي أجريت للطفل.

الأهداف التربوية العامة:

هي وصف لما يتوقع أن يكتسبه الطفل من مهارات ومعارف خلال سنة أو فصل دراسي من تقديم الخدمة التربوية له، وتسمى الأهداف بعيدة المدى ويمكن للمعلم تحديد الأهداف العامة من خلال محتوى المناهج واختيار ما يناسب قدرات الطفل في المجالات المختلفة، وكذلك من خلال تبني الفلسفة التربوية للمؤسسة التعليمية .

الأهداف السلوكية أو التعليمية:

هي أهداف سلوكية تعبر في دقة ووضوح عن تغيير سلوكي يتوقع حدوثه في شخصية الطفل نتيجة لمروره بخبرة تعليمية في موقف تدريسي معين بعد فترة زمنية محددة .

شروط صياغة الأهداف السلوكية أو التعليمية:

1. أن يوجه الهدف السلوكي إلى نتيجة تعليمية واحدة.
2. أن يوجه الهدف السلوكي نحو سلوك الطفل وليس نشاط المعلم.
3. يمكن ملاحظة الهدف السلوكي وقياس نتائجه.
4. أن تصاغ الأهداف بحيث يمكن تحقيقها في الزمن المتوقع.
5. يحدد الهدف السلوكي على أساس مستوى قدرات الطفل.
6. يجب أن يشتمل الهدف السلوكي على ثلاثة عناصر (فعل سلوكي + ظرف يتم في ضوءه الأداء + معيار مستوى الأداء المقبول)
7. يجب عدم تكرار الأهداف السلوكية .

الأخطاء الشائعة عند صياغة الأهداف السلوكية أو التعليمية:

1. وجود أكثر من ناتج للتعلم أو أكثر من فعل للسلوك في هدف واحد.
2. وصف سلوك المعلم بدلاً من سلوك المتعلم مثال (أن يتمكن المعلم من تعريف الطفل بمهارة غسل الوجه)

3. استخدام أفعال سلوكية يصعب وضع معايير في ضوئها لقياس نتائج التعلم مثل (ان يعي – يقدر..... الخ)
4. صياغة أهداف سلوكية لا يمكن تحقيقها في الزمن المتوقع.
5. صياغة أهداف سلوكية لا تتناسب مع قدرات الطفل.
6. خلو الهدف السلوكي من بعض عناصره الأساسية.
7. تكرار وتداخل بعض الأهداف السلوكية.

العناصر الرئيسية في الهدف السلوكي أو التعليمي:

العنصر: الفعل السلوكي

تعريفه: هو وصف الأداء المطلوب من الطفل إجرائيا بطريقة يمكن قياسها وملاحظتها

أنواعه: قد يكون معرفي أو وجداني أو نفس حركي

أمثله توضيحيه: أن يذكر - يسمي - يصف - يحدد - يستخرج - يكتب - يربط ....الخ

العنصر: الظرف

تعريفه: هو الشرط الذي يتم في ضوءه الأداء (السلوك)

أنواعه:

أ. قد تكون أدوات مساعدة أو مواد سيستخدمها الطفل (كتاب، سبورة)
ب. المكان والزمان المناسبين لحدوث السلوك.
ج. طرقة تقديم المعلومة للطفل (توجيه لفظي أو جسدي)

أمثلة توضيحيه: في غرفة الصف (مكان)

- عندما يطلب منه ذلك (لفظي)
- عند إعطائه ورقة وقلم
- بعد تناول وجبة الإفطار

العنصر: المعيار

هو المحك الذي يلجأ أليه المعلم لتحديد مستوى الأداء المقبول.

أنواعه:

- تحديد الفترة الزمنية التي سيحدث فيها السلوك.
- تحديد مستوى الدقة في الأداء.
- تحديد تكرار السلوك.

- تحديد نوعية الأداء

أمثلة توضيحيه: خلال خمس دقائق

- يجيب بشكل صحيح عن 9 من 10 محاولات.
- يفعل ذلك 3 مرات متتالية دون مساعدة.
- أن تكون كتابته مقروءة.

أن + الفعل السلوكي + الطفل + جزء من المادة التعليمية + الظرف أو الشرط الذي يتم في ضوءه الأداء + مستوى الأداء المقبول (المعيار)

مثال:

أن + ينطق + الطفل + لفظ الجلالة (الله) + عندما يسأله المعلم من ربك + وأن ينجح في 9 من 10 محاولات خلال ثلاث أيام متتالية .

الصعوبات المتعلقة بالخطة التربوية الفردية:

أوضحت إحدى الدراسات التي أجريت لتقييم مدى فاعلية البرنامج التربوي الفردي عن عدد من المشكلات منها:

1. عدم توظيف نتائج التشخيص والتقييم في إعداد البرامج والخطط التربوية الفردية.
2. عدم وجود فريق متعدد التخصصات.
3. معظم الأهداف قصيرة المدى مفقودة وإن وجدت فهي غير ملائمة لقدرات الطفل.
4. عدم إشراك الأسرة في البرنامج التربوي الفردي.
5. عدم رضا العاملين عن خبرتهم في إعداد البرامج التربوية الفردية وحاجتهم إلى دورات تدريبية.
6. عدم التزام الكثير من المدارس والمؤسسات بتطبيق البرامج التربوية الفردية والبعض الأخر يطبقها بشكل خاطئ وبأشكال متباينة في مضمونها يتخللها الكثير من العيوب والأخطاء.
7. عدم وجود الخدمات الضرورية المساندة التي يجب أن يشملها البرنامج التربوي الفردي مما يعيق تقدم الطفل أو يعطل فرصة تقدمه .

رابعاً : الخطة التعليمية الفردية:

تشكل الخطة التعليمية الفردية الجانب التنفيذي للخطة التربوية الفردية فبعد إعداد الخطة التربوية تكتب الخطة التعليمية الفردية، والتي تتضمن هدفا واحداً فقط من الأهداف التربوية الواردة في الخطة التربوية الفردية من أجل تعليمها للطفل ذوي الاحتياجات الخاصة

فكل هدف تعليمي في الخطة التربوية الفردية ينبغي أن نطور له خطة تعليمية فردية مستقلة .

تحليل المهارة أو تحليل المهمة:

الخطوة الأولى في تحليل المهارة أو تحليل الهدف هو تحديد المهمة التعليمية بدقة .

الخطوة الثانية في تحليل المهمة هو عمل قائمة بالخطوات التي يتشكل منها الهدف التعليمي .

وفيما يلي مثال على ذلك :

الهدف التعليمي:

أن يعد الطفل من الرقم (1) إلى الرقم (10) عندما يطلب منه ذلك بنسبة نجاح 100٪.

تحليل الهدف:

- أن يعد الطفل من 1 – 3 عندما يطلب منه ذلك بنسبة نجاح100 . %
- أن يعد الطفل من 1 – 5 عندما يطلب منه ذلك بنسبة نجاح100 . %
- أن يعد الطفل من 1 – 7 عندما يطلب منه ذلك بنسبة نجاح100 . %
- أن يعد الطفل من 1 – 9 عندما يطلب منه ذلك بنسبة نجاح100 . %
- أن يعد الطفل من 1 -10عندما يطلب منه ذلك بنسبة نجاح100 %

(أن هذه الخطوات يمكن تبسيطها أو زيادة صعوبتها حسب قدرة الطفل واستيعابه)

استعمال المعلومات المستخلصة من تحليل المهارة :

بعد تحديد قائمة المهارات الفرعية التي يتألف منها الهدف التعليمي، على المعلم أن يتخذ القرار المتعلق بمستوى الطفل الحالي، أي تحديد المهارات الفرعية التي يتقنها هذا الطفل أو لا يتقنها من سلسلة الأهداف الفرعية التي يتكون منها الهدف التعليمي، وعلى سبيل المثال، قد نجد عند تحليلنا للهدف الخاص بالعد الآلي حتى الرقم 10، والمكون من خمس أهداف فرعية أن الطفل يتقن العد حتى الرقم 5 مثلا، وبالتالي لا يكون هناك مبرراً أمام المعلم لإضاعة الوقت والجهد في تعليم الطفل الهدفين الأول والثاني وإنما يستطيع أن يبدأ مباشرة بالهدف الثالث أي، تعليم الطفل العد الآلي من 1 – 7 .

معرفة مستوى الطفل على الأهداف الفرعية للمهارة أو الهدف التعليمي يسمى الخط القاعدي، وعن طريق عمل هذا الخط أو معرفته يتجنب المعلم إضاعة الوقت في تعليم الطفل مهارات يعرفها، أو البدء معه من مستوى أعلى مما هو عليه.

من عوامل تحقيق الأهداف التعليمية اختيار أساليب تدريس مناسبة:

وهي الكيفية التي تنظم بها المعلومات والمواقف والخبرات التربوية التي تقدم للطفل وتعرض علية ليتحقق لدية أهداف الدرس.

ومن أهم أساليب التدريس:

التوجيه اللفظي، الحوار والنقاش، المحاكاة، النمذجة، اللعب، التوجيه البدني، التمثيل، القصص، الخبر المباشرة.

عوامل تحديد واختيار الأساليب التدريسية المناسبة:

1. طبيعة أهداف ومحتوى الدرس .
2. عمر الطفل وخبراته السابقة ومستواه العقلي والبدني.
3. الزمن المتاح والإمكانيات المتوفرة.
4. قدرات المعلم واستعداداته في تنفيذ الدرس .

تحدثنا فيما سبق عن تحليل المهارة واختيار أساليب التدريس المناسبة، وسنتحدث الآن عن التعزيز.

التعزيز:

هو أي شيء يتلو السلوك ويؤدي إلى زيادة تكرار هذا السلوك في المستقبل .

أنواع التعزيز

1. التعزيز الإيجابي:

   وهو حصول الطفل على ما يحبه بعد حدوث السلوك المرغوب مباشرة.

2. التعزيز السلبي:

   هو إزالة أو تجنب مثير (شيء) غير محبب لنفس الطفل بعد حدوث السلوك مباشرة.

أساليب التعزيز:

1. التعزيز الاجتماعي:

(المرح – الثناء - ..إلخ).

2. المادي:

(اللعب – هدايا ...إلخ)

3. التعزيز الغذائي:

(عصائر – حلوى ...إلخ)

4. النشاطي:

(اللعب – البرامج التليفزيونية – رحلات ...إلخ)

5. التعزيز الرمزي:

(النقاط – نجوم ...إلخ)

شروط استخدامه:

1. أن يكون فوريا
2. أن يكون منظم وعلى نحو ثابت
3. أن يكون متنوع.
4. أن يكون حسب رغبة الطفل من خلال سؤال الطفل والتشاور مع الأسرة.
5. يتناسب مع درجة صعوبة الهدف.
6. أن تكون كمية التعزيز مناسبة لاحتياج الطفل.

خامساً: تقويم الأداء النهائي للأهداف التعليمية:

يعد التقويم عنصراً أساسيا في البرنامج التربوي الفردي.

هدف التقويم:

يهدف التقويم إلى معرفة مقدار ما تحقق من أهداف بغية التعرف على أوجه النجاح وتعزيزها والتعرف على أوجه القصور ومعالجتها.

أهمية التقويم:

1. يساعد على اتخاذ قرارات على نحو أفضل فيما يتعلق بالبرنامج.
2. معرفة مدى صلاحية الأساليب التعليمية المستخدمة.
3. التعرف على مدى النجاح الذي حققه البرنامج للطفل.
4. العمل على تكييف الأساليب التعليمية أو تعديلها لتصبح ملائمة للطفل.

أساليب التقويم:

1. التقويم التكويني أو المرحلي – والذي يقوم به المعلم أثناء التدريس في بداية كل درس ونهايته، وفي نهاية الهدف التعليمي بهدف التعرف على نواحي القوة والضعف في تحصيل الطفل.
2. التقويم النهائي وهو الذي يقوم به المعلم في نهاية كل فصل دراسي أو عند انتهاء البرنامج بهدف التعرف على مدى تحقق أهداف البرنامج الفردي.

بعض طرق التقويم:

1. طريقة تصميم الاختبار القبلي – الاختبار البعدي.
2. طريقة تقدير أداء الطفل وفق المعايير الواردة ضمن كل هدف سلوكي.
3. طريقة التقديرات القبلية والتقديرات البعدية في قوائم التقدير.

رابعاً: القياس والتقويم:

تعريف القياس والتقويم

القياس لغة: من قاس بمعنى قدرّ نقول قاس الشيء بغيره أو على أي قدّره على مثاله

القياس (تعريف علمي) عرفه وبستر (Webster) بأنه التحقق بالتجربة أو الاختبار من الدرجة أو الكمية بوساطة أداة قياس عيارية .فالقياس عملية نصف بها الأشياء وصفا كمياً.

التقويم لغة: من قوم أي صحح وأزال العوج وقوم السلعة بمعنى سعرّها.

التعريف العلمي: عرف بلوم (Bloom) التقييم بأنه إصدار حكم لغرض ما على قيمة الأفكار ،الأعمال،الحلول ..وأنه يتضمن استخدام المحكات (Criteria) والمستويات (Standard) والمعايير(Norms) لتقدير مدى كفاية الأشياء دقتها وفعاليتها .

العلاقة بين التقويم والقياس

أولاً : القياس سابق للتقييم وأساس له.

ثانياً :التقييم أوسع من القياس بكثير فالقياس يتم باستعمال اختبار واحد فقط أما التقييم فيلجأ إلى أساليب أخرى مثل السجلات القصصية، الاستجواب، قوائم التقدير ،السجل التراكمي آراء المدرسين وأدوات أخرى

اهداف التقويم (لماذا اقوّم)

- الأهداف الخاصة: وضع درجات للأطفال ،ثم تقييم هذه الدرجات أي الحكم على مدى كفايتها لترفيع أو ترسيب الأطفال بموجبها.
- إرسال تقارير للأهل عن تقدم الطفل.
- تشخيص تعلم الطفل أي اكتشاف مما يعترضه من مشاكل وعقبات وذلك بواسطة الاختبارات التشخيصية.
- معرفة قدرة الطفل على التعلم.
- اختيار التلاميذ أو توزيعهم على مختلف أنواع الدراسات أو الشعب المناسبة لقدراتهم وقابليتهم.

- تقييم المدرسين من قبل الإدارة
- تقييم المدرسة ككل لمعرفة أين يجب أن يحدث التحسين والتطوير.

خصائص التقويم

شامل يأخذ بعين الاعتبار السلوك ،التفكير ،المهارات مستمر مع عملية التدريس علمي، مبني على أسس علمية عملية يشترك فيها المعلم والطفل والإدارة والأهل ..وآخرون الهدف من التقويم هو التحسين والتطوير نستخدم فيه أساليب وأدوات متنوعة.

انواع التقويم

التقويم المبدئي

يتضمن نشاطات تقويمية تتعلق بتقدير الحاجات ،وتخطيط البرامج وتشخيص استعداد الأطفال للتعلم ويفيد المعلم من نتائج التقويم في تخطيط خبرات التعلّم وتنظيمها بما يتلاءم مع حاجات الأطفال واستعداداتهم والأهداف الموضوعة في المنهاج التقويم التكويني (التقويم المستمر(نشاط تقويمي يجري في أثناء عملية التعلّم والتعليم ،ويتخلله خبرة التعلم والتعليم من أجل تحسينها وتطويرها ،فهو يجري في أثناء الخبرة التربوية ابتداء من مراحلها الأولى حتى ما قبل انتهائها.

التقويم الختامي

ويتم تصميمه لقياس النتائج التعليمية التي تتم خلال مادة دراسية كاملة ،أو جزء حيوي منها. ويتم استخدامه في نهاية فترة زمنية ،أو نهاية برنامج لأغراض وضع العلامات أومنح الشهادات،أو البحث عن مدى فعالية منهج.

أساليب التقويم وأدواته

هناك أساليب وأدوات متنوعة للتقويم ومنها:

- الملاحظة
- مقاييس التقدير
- سلالم التقدير والمراجعة
- المقابلات
- عينات العمل
- الاختبارات

وفيما يلي توضيح لأكثر هذه الأساليب شيوعاً في المدارس

أولاً: الملاحظة

يتطلب هذا النوع استمرار ملاحظة المعلم لأطفاله أثناء قيامهم بالواجبات أو الأنشطة العديدة في ميادين التدريس كالمشاركة في طرح الأسئلة ،أو تطويرالمهارات وحتى تكون الملاحظة فاعلة لا بد للمعلم من استخدام لغة وصفية صحيحة لتسجيل الملاحظات ،وأن يحدد الهدف الذي يبحث عنه في ملاحظته ،وأن يكون موضوعيا في ذلك.

ولأسلوب الملاحظة فوائد عديدة يتمثل أهمها في إتاحة الفرصة للملاحظة المستمرة من جانب المعلم لكل تلميذ من تلاميذه .كذلك تمتاز بأنها لا تخيف الأطفال كالامتحانات أو الاختبارات المختلفة.

ثانياً: سجلات الحوادث القصصية

السجل القصصي عبارة عن وصف لحادث أو موقف في حياة الطفل ويؤلف جمع مثل هذا الوصف لمدة طويلة من الزمن وثائق توضح التغيرات التي حدثت وما تزال تحدث لسلوك الطفل.

ثالثاً: قوائم التدقيق والمراجعة

وتعتبر هذه الوسيلة مفيدة في مجال تقييم التقارير والعمل الجماعي والتجارب في المختبرات ..الخ حيث يضع المعلم فقرات يريد تقييمه ومستوى الأداء.

الاختبارات كوسيلة للتقويم

يعرف الاختبار على أنه إجراء تنظيمي تتم فيه ملاحظة سلوك الأطفال والتأكد من مدى تحقيقهم للأهداف الموضوعة ،وذلك عن طريق وضع أو صياغة مجموعة من الفقرات أو الأسئلة المطلوب الإجابة عنها ،مع وصف هذه الإجابات بمقاييس عددية أو درجات تقديرية.

فوائد الاختبارات:

1. مساعدة الأطفال على فهم أنفسهم بشكل أفضل من خلال التغذية الراجعة التي تكشف عن نقاط القوة والضعف لديهم ومدى ما أحرزوه من تقدم.
2. المساعدة على تحديد ما إذا كان الطفل قد أتقن مهارة معينة أم لا .
3. تطوير الدافعية عند الأطفال عن طربق تزويدهم بالأهداف قصيرة المدى
4. المساعدة في تحديد مستويات الأطفال المختلفة
5. المساعدة على الاحتفاظ بالتعلم لفترة أطول عن طريق عمل الاختبارات من وقت لأخر .المساعدة في استخدام تفريد التعليم من أجل مراعاة الفروق الفردية.
6. المساعدة في الحكم على فعالية التدريس .

الاختبار والوظيفة التي ستستخدم من أجلها العلامات عن

بناء الاختبار

1. حددي الغرض من الاختبار والوظيفة التي ستستخدم من أجلها العلامات عن الاختبار .
2. حللي أهداف التدريس واشتقي منها الأهداف السلوكية الخاصة التي ستتناولها الأسئلة
3. حللي محتوى المادة في تصنيفات مناسبة ،ونظميها في جدول ثنائي البعد (جدول المواصفات) .يبين الهدف ونوعه والعلامات المخصصة لذلك الهدف
4. حددي شكل السؤال المناسب وطريقة الصياغة .
5. اكتبي الأسئلة وينصح بكتابة عدد منها أكبر من العدد المقرر .راجعي الأسئلة ونقحيها مسترشدة بآراء المختصين ذوي الخبرة ،ثم اختاري العدد المطلوب بعد حذف الأسئلة لضعيفة.
6. اكتبي تعليمات توضح للطفل طريقة الإجابة .
7. حددي زمن الاختبار بالاسترشاد بمعايير متعارف عليها،وبخبرتك الشخصية ،او بتجريب الاختبار على عينة صغيرة مماثلة لعينة المفحوصين
8. هيئي الأسئلة وتعليمات الإجابة للإخراج والطباعة .
9. اكتبي الإجابة النموذجية للأسئلة ،وبيني طريقة التصحيح .
10. حللي نتائج الاختبار .

خصائص الاختبار الجيد

يوجد نوعان من الخصائص بالنسبة للاختبار الجيد ،يتمثل الأول منها في الخصائص الأساسية كالصدق والثبات والموضوعية ،بينما يتمثل الثاني في الخصائص الفنية أو الثانوية المطلوب توافرها ،وفيما يلي توضيح لهذه وتلك:

أولاً: الخصائص الأساسية

- الصدق Valldlty وهو أن يقيس الفحص بالفعل ما وضع لقياسه .
- الثبات Rellabillty وهو حصول المفحوص على النتائج نفسها تقريبا إذا أعيد تطبيق الفحص عليه.
- الموضوعية Objectivity وهي عكس الذاتية بحيث لا تتوقف علامة المفحوص على المصحح أي إخراج رأي المصحح في التصحيح .

ثانياً: الخصائص الفنية

- سهولة وضع الاختبار.

- قصر الوقت المخصص لكتابته أولاً والاقتصاد ففي الوقت والجهد اللازمين لتصحيحه
- سهولة تطبيق الاختبار على الأطفال.
- التدرج في وضع الأسئلة من السهل إلى الصعب حتى تشجع الأطفال على الإجابة.
- شمولية الاختبار على أسئلة متنوعة في أنماطها وصعوبتها.
- كتابة العلامة المخصصة لكل سؤال بجانبه.
- صياغة السؤال بشكل واضح وبلغة سليمة
- أن يقيس الاختبار الأهداف الموضوعة من قبل
- يجب أن يكون لسؤال أجابه محددة ولا يقترب إلى اللغز
  - يجب البعد عن الأسئلة المركبة.
  - يجب ألا تكون الصياغة موحية بالجواب.

أنواع الاختبارات

أولاً:الاختبارات التحصيلية الشفوية:

وفيها يطرح المعلم السؤال على الأطفال ويجيب الطفل على السؤال ومن مزاياها:

(أ) إكساب المفحوصين خبرة تعليمية لأنها تعطي الإجابة الصحيحة إذا لم يستطع الطفل الإجابة.

(ب) يمكن من خلالها تحديد وتقويم بعض الخصائص الشخصية للمفحوص مثل الشخصية وطريقة التعبير

(ج) يمكن تقدير مدى تقدم التلاميذ نحو تحقيق الأهداف وفهمهم لمحتوى المادة والقدرة على لتفكير المنظم

أما عيوبها فتتمثل فيما يلي:

- تحتاج إلى وقت طويل وجهد إذا كان عدد الأطفال كبيراً.
- لا تحقق صفة الشمول.
- تكون متفاوتة في الصعوبة.
- تتأثر إجابة الأطفال بالظروف الخارجية كموقف التلميذ بالنسبة لزملائه.

ثانياً : الأسئلة الكتابية وتنقسم إلى قسمين

(أ) الاختبارات المقالية : المطلوب من التلميذ في اختبارات المقال

العوامل المؤثرة على موضوعية التصحيح

1. عدم وجود إجابة نموذجية
2. النزعة نحو منح درجات عالية ونزعة نحو منح درجات منخفضه لدى بعض المصححين
3. اختلاف تقدير المصحح ذاته في كل مرة
4. الاستعداد العقلي والتحيز والأهواء الشخصية للمصحح
5. الحالة النفسية والجسمية للمصحح
6. أثر الهالة أو الفكرة السابقة عن الأطفال أو الانطباع العام الذي كونه المعلم عنهم سواء أكان ذلك من الناحية السلبية أو الايجابية
7. الأوراق الأولى والأخيرة (فالأوراق الأولى عادة ما يتم التدقيق فيها والكشف عما جاء فيها من أخطاء ويقل هذا التركيز لدى المعلم تدريجياً

وسائل للتقليل من العوامل المؤثرة على موضوعية التصحيح

1. إعداد إجابة نموذجية محدد فيها توزيع الدرجات على جميع فقرات كل سؤال
2. القراءة المبدئية
3. التصحيح الجماعي
4. توفير المكان والوقت المناسب للجنة التصحيح
5. عدم التصحيح أثناء أو فترة المجهود الجسمي أو النفسي أو الانفعالي
6. التركيز على إجابة الطفل وليس على الخلفية السابقة لمستواه العلمي
7. اعتبار جميع الأطفال سواسية في التعامل وإعطاء كل طفل الدرجة التي يستحقها بصرف النظر عن العلاقات الخاصة والميول
8. المراجعة العلمية والفنية لجميع أوراق الأطفال بعد انتهاء التصحيح وتكليف أحد المعلمين بذلك

صياغة الأهداف

مستويات الأهداف:

هناك ستة مستويات للأهداف حسب تصنيف بلوم

أولاً: مستوى التذكر أو الحفظ :

والمطلوب من المتعلم في هذا المستوى ،هو تذكر المعلومات التي تعلمها سابقاً وتتمثل أهم الأفعال السلوكية المستخدمة في هذا المستوى في الآتي: يذكر، يحدد، يذكر.

ثانياً: مستوى الفهم والاستيعاب

والمطلوب من المتعلم في هذا المستوى هو القدرة على إدراك معاني المواد التعليمية أو القدرة على استرجاع المعلومات وفهم معناها الحقيقي ،والتعبير عنها بلغته الخاصة وتوظيفها أو استخدامها ،وتتمثل أهم الأفعال السلوكية المستخدمة في هذا المستوى في الآتي :يفسّر ،يعلل، يستخلص، يلخص مثال: أن يستنتج الطفل خصائص أسلوب المتني في الشعر ،بعد قراءة بعض قصائده ،وفي نصف صفحة على الأقل.

ثالثاً: مستوى التطبيق

والمطلوب من المتعلّم في هذا المستوى ،أن يطبّق الحقائق والمفاهيم والتعميمات والنظريات والطرق التي درسها وفهمها، وتتمثل أهم الأفعال السلوكية في هذا المستوى في : يحسب ،يطبق ،يبرهن، يعرب جملة،يستخدم.

مثال: أن يبرهن الطفل عملياً ،على أن العمود النازل من مركز الدائرة على أي وتر فيها ،ينصف ذلك الوتر ،بالرجوع إلى القوانين الرياضية ذات العلاقة وبدقة تامة.

رابعاً: مستوى التحليل

والمطلوب من المتعلم هنا هو القيام بتجزئة المادة المعرفية إلى عناصرها الثانوية وإدراك ما بينها من علاقات مما يساعد على فهم بنيتها وتنظيمها ،ويشمل ذلك ،قيام المتعلّم بتحديد الأجزاء ،وتحليل العلاقات ،وإدراك الأسس التنظيمية المتبعة،ومن أهم الأفعال السلوكية التي يمكن استخدامها في هذا المستوى :يحلل،يقارن،يوازن ،يفرق مثال : أن يحلل الطفل أهمية موقع الوطن العربي ،بعد الرجوع إلى الكتاب المدرسي المقرر وبنسبة خطأ لا تزيد عن 15%

التقويم التربوي وفوائده وخصائصه

أنواع التقويم:

يمكن أن يجري التقويم في أوقات مختلفة من حيث زمن التعامل مع المنهج وعلي أساس يصنف التقويم إلى :- تقويم مبدئي، تقويم تكويني، تقويم ختامي، تقويم تتبعي.

أولا: التقويم المبدئي

وهو يتم قبل البدء في تطبيق المنهج، حتى تتوفر صورة كاملة عن الوضع الكائن قبل التطبيق، أحيانا يسمي تقويم تمهيدي . فإذا كان التقويم للمتعلم فما هو مستواه معرفيا، ووجدانيا، ومهاريا . إن التقويم المبدئي يوفر معلومات هامة عن هذا المستوي ويساعد التقويم المبدئي في:

1. تحديد وضع المتعلم من حيث نقطة البداية في التعامل مع المنهج أو البرنامج.

2. معرفة الأوضاع التي سيتم فيها تطبيق المنهج من حيث الإمكانات المادية والمعلمين والأطفال وذلك لبدء المنهج أو البرنامج.

ثانيا :- التقويم البنائي أو التكويني

ويطلق علية أحيانا اسم التقويم التطوري .ويجري التقويم البنائي في فترات مختلفة أثناء تطبيق المنهج، بغرض الحصول علي معلومات تساعد في مراجعة العمل.

ثالثا :- التقويم الختامي

ويجري في ختام المنهج أو البرنامج لتقدير أثرة بعد أن اكتمل تطبيقه . أي أن التقويم الختامي يزودنا بحكم نهائي علي النتاج المكتمل .

رابعا: التقويم التتبعي

ويتم عن طريق مواصلة متابعة المتعلم بعد التخرج لمعرفة فعاليته في العمل وتعامله مع نشاطات الحياة ومجابهة مشكلاتها.

فوائد التقويم

أولا: بالنسبة للدارس

1. يكون حافز لبعض الدارسات علي التعلم واستغلال قدراتهم للارتفاع بمستوي تحصيلهم وادائهم.
2. يساعد التقويم الدارس علي معرفة نواحي القوة ونواحي الضعف.

ثانيا :- بالنسبة للمدرس

1. هو وسيلة لتشخيص نواحي القوة والضعف في نشاطات التعليم أو الوسائل التعليمية التي استعان بها.
2. هو وسيلة للتعرف علي مستويات الدارسات ونواحي القوة والضعف مما يساعد علي توجيههم.
3. يساعد التقويم المدرس علي التعرف علي المشكلات الاجتماعية والنفسية للدارسات.

ثالثا:- بالنسبة للمدرسة

1. يساعد التقويم المدرسة علي مراجعة أهدافها ومدي ملائمة المنهج لتحقيق هذه الأهداف .
2. يساعد المدرسة في تقسيم التلاميذ إلى مجموعات مناسبة سواء في فصول دراسية أو في مجموعات نشاط.
3. يساعد المدرسة في مقارنة إنجازها وادائها بإنجاز وأداء المدارس الأخرى.

4. يساعد في التعرف علي الدارسات ذوي الحالات الخاصة مثل الذين يعانون من مشكلات صحية أو نفسية أو اجتماعية، أو الذين تنقصهم بعض القدارت او الموهبين في جوانب معينة وبهذا تعمل علي رعايتهم
5. يوفر معلومات عن مدي تأثير المدرسة في البيئة المحلية والمجتمع ومدي ارتباط أهداف المدرسة ومنهجها بسوق العمل.
6. يوفر مؤشرات للمدرسة تدل علي مدي استفادتها من مصادر وإمكانات البيئة والمجتمع.

رابعا :- بالنسبة لتطوير المنهج

1. يوفر المعلومات والأحكام اللازمة لقيام عملية التطوير علي أسس سليمة يزيد من فعالية تنفيذ المنهج.
2. اتخاذ القرارات المتعلقة بالمنهج علي أسس واقعية ومعلومات صحيحة.

خامسا -: بالنسبة للمجتمع

1. يوفر معلومات عن المنهج والمدرسة، تعرف المجتمع بما يجري في المدرسة وبالمنهج واثره علي الدارسات وقد يؤدي هذا إلى تنمية اهتمام المجتمع خارج المدرسة بالتربية وبالمنهج وقد يؤدي استدعاء مساهمتهم بالراء والفكر أو بوسائل مادية في حسن تطبيق المنهج، أو تطويره.
2. توفير الأدلة والمعلومات عن المنهج للمجالس النيابية والتشريعية والتي يكون في قراراتها تأثير علي سير العملية التعليمية.

خصائص التقويم الجيد

حتى يؤدي التقويم الوظائف التي ذكرناها ويعمل في النهاية علي تحسين وتجويد المنهج والي تحقيق أغراض التربية واهد افها والي زيادة كفاية العملية التربوية بحيث تحقق النمو الشامل المكتامل للدارسة ينبغي أن يتوفر فيه ما يلي -:

1. الصدق

ويعني صدق التقويم معاني كثيرة منها-:

- التوافق بينة وبين أهداف المنهج والالتزام بها.
- شموله لجميع أهداف المنهج.
- التأكيد من أن الوسائل والأدوات التي تستخدم فيه تقيس فعلا ما تدعي قياسه

2.مراعاة التوازن - فقد يركز برنامج التقويم علي الدارسة ويغفل المنهج ذاته بينما ينبغي أن يكون هناك توازن في هذين الجانبين.
3.تقويم النواتج غير المقصودة.
4.شموله لكل العوامل والعناصر التي تؤثر في المنهج.
5.استخدامه لوسائل متنوعة ملائمة.
6.توسيع قاعدة المشاركين في برنامج التقويم.
7.الاستمرار والتكامل.
8.وجود ترتيبات للاستفادة من نتائجه.

تقييم وتشخيص صعوبات التعلم:

عملية التقييم التربوي للأطفال ذوي صعوبات التعلم هي عملية منهجية في جمع معلومات تربوية ذات صلة بهذه الصوبة وذلك بهدف الوصول إلى قرارات قانونية وتعلمية عند تقديم خدمات خاصة، ومن المهم إنجاز هذه المهمة بأسلوب مخطط له من جهة وفردي من جهة أخرى، دون التقيد بالاستخدام الروتيني لهذه الإجراءات فالتركيز ينبغي أن يكون على طبيعة الصعوبة التعلمية أي القراءة والكتابة والرياضيات وغير ذلك، ولضمان صدق هذه العملية وموضوعيتها وارتباطها بالصعوبة فإنه يسهم فيها عدد من ذوي الاختصاصات المختلفة وأولياء أمور الأطفال، وتستخدم المعلومات التي تتوفر لهذا الفريق في إجابة الأسئلة الضرورية التي تطرح حول مشروعية تقديم الخدمات الخاصة بالصوبة التعليمية ووضع أهداف تعليمية للبرنامج.

أسباب تقييم صعوبات التعلم:

1. فرز وتشخيص الذين قد يعانون من صعوبات التعلم.
2. تقرير ما إذا كان الطفل يستحق تقديم خدمات خاصة.
3. تحديد نقاط القوة والضعف عند الطفل.
4. وضع أهداف وأساليب البرنامج التربوي الفردي.
5. تقييم فعالية البرنامج التربوي.

خطوات تقييم حالة صعوبات التعليم:

بعد أن تتم إحالة الطفل إلى أخصائي صعوبات من قبل الأهل أو معلم الصف أو م اللغة العربية أو المرشد التربوي.. يبدأ دور أخصائي صعوبات التعلم في دراسة هذه ة ويجب أن يتبع الأخصائي خطوات المنهج العلمي في أثناء دراسته للحالة:

2. الاختبار معياري المرجع:

هو اختبار يقيس الاختلافات بين الأفراد، ويقارن أداء الطفل مع مجموعة معيارية، وتزود هذه الاختبارات الفاحص بعلامات معيارية المكافئ العمري أو المكافئ الصفي ومعلومات عن الرتب المئينية.

3. الاختبار محكي المرجع:

يقارن هذا الاختبار مستوى أداء الطفل بمستوى محدد قبليا – وليس بمجموعة معيارية – وتشير هذه الاختبارات إلى ما يستطيع الطفل أن يعمله وما لا يستطع عمله وإلى أي درجة تم إتقان المهارة أو المادة الدراسية.

4. الرتب المئينية:

تدل الرتب المئينية على نسبة الأفراد الواقعين ضمن أو أقل منها، وتتراوح الرتب المئينية ما بين صفر-99 غير قابلة للطرح أو الإضافة لأنها لا تحتل نسب متساوية حيث أنها لا تتصل بالنسبة الأسئلة التي أجابها الطفل إجابة صحيحة، فالرتبة المئينية 65 تعني أن أداءه يمثل أداء 65٪ من أفراد المجموعة المعيارية أو أنه أفضل من أداء 65٪ منهم ويتبر المئين 50 هو المتوسط والنسبة العظمى بين الطلبة تتجمع بين المئينين 40 و60.

5. الدرجة التائية:

درجة معيارية يعادل متوسطها 50 وانحرافها المعياري 10 ومن خلالها يتم تحويل الدرجات الخام إلى مجموعة من الدرجات لها نفس المتوسط والانحراف المعياري.

6. التقدير الوصفي:

يعطي التقدير الوصفي مؤشرا عاما على المستوى الإجمالي لقدرة الطفل على أداء المهارة، ويعبر عن التقدير الوصفي من خلال سلم تقدير مؤلف من خمس نقاط تتراوح قيمها بين -2، 2 وتأخذ كل علامة معنى يصف أداء الطفل. مثل:

+2: مستوى النضج جيد

+1: مستوى القدرة فوق المتوسط

صفر: مستوى القدرة متوسط

-1: مستوى القدرة دون المتوسط

-2: عدم تلاؤم مستوى القدرة دون مستوى الكفاية.

7. التقييم غير المقنن:

اختبارات يعدها المعلم تمثل عينات من المهارات والسلوكيات المتصلة بالمنهاج ونستخدم نتائج الاختبارات غير المقننة في قياس الأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى ويمكن أن يوجد إلى جانب الاختبارات أنواع أخرى من المقاييس مثل سلالم التقدير وقوائم الرصد والاستبيانات والملاحظة والسجلات.

الاختبارات الإدراكية:

1. اختبار التميز السمعي.
2. اختبار التحليل السمعي.
3. اختبار سعة الذكرة السمعية.
4. اختبار الذاكرة السمعية التتابعية.
5. اختبار التداعي البصري الحركي.
6. اختبار التكامل البصري الحركي.
7. اختبار التحليل البصري.

1. اختبار التميز السمعي:

غرض الاختبار:

تقييم قدرة الطفل على التمييز بين أصوات اللغة العربية، حيث يد التميز السمعي من القدرات الإدراكية الهامة ذات الصلة بتطور اللغة العربية والنطق عند الأطفال.

وصف الاختبار:

تعرض على مسامع الطفل أزواج من الكلمات، يكون ثلاثين زوج من هذه الكلمات مؤلف من كلمات مختلفة في لفظها بينما يكون عشرة منها متماثل باللفظ والمطلوب من الطفل التميز بين الأزواج المتماثلة في اللفظ والأزواج المختلفة في اللفظ.

طريقة التطبيق:

1. يطبق الاختبار بصورة فريدة.
2. يجلس الطفل مقابل الفاحص عندما يقوم الفاحص بشرح المهمة الاختبارية.
3. بعد الانتهاء من شرح المهمة الاختبارية والتأكد من فهم الطفل لها يقوم الفاحص بتجريب الأمثلة وعند التجريب يقوم الفاحص بالوقوف خلف الطفل مباشرة ويبدأ بتنفيذ الاختبارات.

طريقة التصحيح:

تكون الدرجة الخام في هذا الاختبار من ثلاثين علامة تمثل عدد الإجابات الصحيحة من الكلمات المختلفة حيث لا تحسب الكلمات المتشابهة في الدرجة الخام ولكن ينظر لها لمعرفة مدى صدق الاختبار حيث إذا كانت الإجابات غير الصحيحة في الكلمات المتشابهة 6 فأكثر يكون الاختبار غير صادق، وبعد ذلك يتم استخراج الدرجات التالية والرتبة المئينية والتقدير الوصفي من دليل الاختبارات.

2. **اختبار التحليل السمعي:**

وصف الاختبار:

يتألف هذا الاختبار من كلمات بسيطة ومركبة إذا حذف جزء معين منها يبقى جزء يشكل كلمة ذات معنى معروف، يقوم الفاحص بنطق الكلمة على مسمع الطفل ويطلب منه أن يلفظ الجزء الباقي بعد حذف جزء معين يذكره الفاحص للطفل، وقد روعي في اختيار الكلمات تفاوت المقاطع الصوتية التي تتألف منها الكلمات كما روعي في كل من هذه الكلمات أن يبقى منها جزء يؤلف كلمة ذات معنى عند حذف جزء أول الكلمة أو وسطها أو نهايتها.

غرض الاختبار:

تقييم قدرة الطفل على تحليل أنماط صوتية إلى مكوناتها الجزئية، والتعرف إلى النمط الصوتي الناتج عند حذف جزء معين من النمط الأصلي، ويهدف الاختبار أيضا إلى معرفة جوانب القصور في مهارة التحليل الصوتي، وما يمكن أن يترتب عليها من ضعف في الأداء المدرسي، وبخاصة في مهارات القراءة والإملاء.

تعليمات التطبيق:

1. التطبيق الفردي.
2. تكون جلسة الطفل بجانب الفاحص وبشكل لا يرى فيه وجه الفاحص أثناء نطق الكلمات.
3. تعطي الأمثلة بوضوح ويمكن إضافة شرح بسيط إذا سأل الطفل ولكن نتوقف عن تطبيق الاختبار إذا لم يستوعب الطفل المهمة الاختبارية بعد الشرح والأمثلة.

تعليمات التصحيح:

1. تعتبر الإجابة صحيحة إذا قام المفحوص نطق المقطع الصوتي المتبقي بعد حذف المقطع الآخر من الكلمة.

2. الإجابة الصحيحة تأخذ درجة والخطأ تأخذ صفر.
3. الدرجة القصوى 14.

3. اختبار سعة الذاكرة السمعية:

وصف الاختبار:

يتألف من خمسة مستويات، كل مستوى يتضمن ثلاثة سلاسل من الكلمات الشائعة في لغة الطفل، وكل سلسلة تبدأ بكلمتين وتنتهي بست كلمات، وتتكون كل كلمة من مقطع صوتي واحد ويطلب من الطفل إعادة الكلمات التي يقرأها الفاحص ولا يشترط الترتيب في إعادة الكلمات.

غرض الاخبار:

الكشف عن الأطفال الذين يشك بأن لديهم قصور في الذاكرة السمعية.

تعليمات التطبيق:

1. التطبيق الفردي.
2. التأكد من عدم وجود أعراض مرضية ذات علاقة كالرشح والتهاب الأذن.
3. يجلس الطفل مقابل الفاحص ويطلب الفاحص من الطفل عدم النظر إلى وجه المفحوص.
4. معيار التوقف إذا فشل الطفل في جميع فقرات المستوى.
5. لا تعاد أي من فقرات حتى لو طلب الطفل ذلك.

تعليمات التصحيح:

1. إذا أعاد الفاحص كلمات السلسلة بغض النظر عن ترتيبها يأخذ الدرجة.
2. تعتبر الإجابة خاطئة إذا أضاف أو حذف منها أي كلمة.
3. توضع دائرة حول العلامة المستحقة وإشارة × على الإجابة الخاطئة.
4. العلامة الكلية هي مجموع النقاط التي حصل عليها من الإجابات الصحيحة.
5. العلامة الدنيا صفر والعلامة القصوى 60.

4. اختبار الذاكرة السمعية التتابعية:

وصف الاختبار:

يقيس الاختبار قدرة الطفل على تذكر سلسلة من الأرقام بنفس الترتيب الذي سمعه من الفاحص، ويتألف الاختبار من أربعة عشر سلسلة من الأرقام نظمت في سبع مستويات كل مستوى مكون من سلسلتين.

الغرض من الاختبار:

تقييم مستوى الذاكرة السمعية عند الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم، والتعرف على قدرة الأطفال على تذكر سلاسل أرقام متدرجة في الطول.

تعليمات التطبيق:

1. التطبيق الفردي.
2. يجلس الطفل مقابل الفاحص ويطلب الفاحص من الطفل عدم النظر إلى وجه المفحوص.
3. يتم شرح المطلوب ويعطي الفاحص مثالين.
4. معيار التوقف هو الفشل في جميع فقرات السلسلة.

تعليمات التصحيح:

1. توضع دائرة حول العلامة المستحقة وإشارة × على الإجابة الخاطئة.
2. العلامة الكلية هي مجموع النقاط التي حصل عليها من الإجابات الصحيحة.
3. العلامة الدنيا صفر والعلامة القصوى 70.
4. الترتيب شرط أساسي (إعادة الأرقام بنفس الترتيب).

5. **اختبار التداعي البصري الحركي:**

وصف الاختبار:

اختبار غير لفظي يتكون من ثلاثة مجموعات من الفقرات، كل مجموعة تتضمن عشرين حرفاً، ويقع تحت كل رف مربع فارغ، ولكل حرف رمز يقترن به.

غرض الاختبار:

يهدف لقياس القدرة على استدعاء صور بصرية من الذاكرة والقدرة البصرية الحركية، والقدرة على التتابع البصري وقد يعتبر الضعف في الأداء على هذا الاختبار ذو دلالة على الضعف في الإملاء والقراءة والحساب.

تعليمات التطبيق:

1. قد يكون الاختبار فردي أو جماعي.
2. إعطاء المفحوصين قلم رصاص بدون ممحاة.
3. تطبيق الفقرات التجريبية.
4. يتم التوقف بعد الانتهاء من الفقرات التجريبية.

5. إذا ارتكب المفحوص أخطاء في الفقرات نصحح له دون إيقاف التوقيت وبعدها لا تقدم له أي مساعدة.
6. يوقف الاختبار بد انتهاء الوقت و إذا أنهى المفحوص قبل ذلك.

تعليمات التصحيح:

1. تعطي درجة واحدة لكل فقرة صحيحة.
2. تعتبر الفقرة صحيحة إذا كانت رسمة المفحوص مشابهة للأصل ولو لم تكن دقيقة تماماً.
3. يعطي المفحوص علامات إضافية حسب الجدول المرفق في الدليل إذا أجاب المفحوص جميع الفقرات بشكل صحيح قبل انتهاء الزمن المحدد (180 ثانية).

6. **اختبار التكامل البصري الحركي:**

وصف الاختبار:

يتكون هذا الاختبار من أربع وعشرين شكلاً، متدرجة في التركيب والصوبة، تبدأ بالأشكال البسيطة ثم تصبح أكثر صعوبة وتركيباً.

غرض الاختبار:

قياس قدرات الطفل الإدراكية في التوجه والتخطيط الحركي والإدراك البصري والقدرة على التحكم بالإنجاز.

تطبيق الاختبار:

1. قد يكون الاختبار فردي أو جماعي.
2. يزود المفحوص بقلم رصاص بدون ممحاة.
3. يتم رسم الأمثلة أمام المفحوص.
4. بد ذلك يرسم المفحوص ويعلق الفاحص في حال وجود خطأ.
5. الوقت غير محدد ولكن يوقف الاختبار بعد ساعة ونصف.
6. معيار التوقف ستة أخطاء متتالية في الأشكال الستة الأولى ثم أربعة أخطاء متتالية.

تعليمات التصحيح:

1. تحسب الإجابة صحيحة إذا كانت قريبة من الشكل ويمكن الاستدلال من دليل الاختبار.
2. تحسب الدرجة حسب دليل الإجابة.

7. **اختبار التحليل البصري:**

وصف الاختبار:

يتألف الاختبار من ثمانية عشر شكلاً هندسياً، متدرجة في تركيبها تتشكل من توصيل النقاط مثبتة على أرضية الشكل بخطوط مستقيمة، وعلى الطفل أن يقوم برسمها ومحاكاتها.

غرض الاختبار:

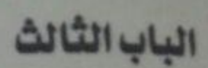
يهدف لقياس مهارات بصرية حركية إدراكية، ويكشف عن أية صعوبات يعاني منها الطفل في أي مهارة لها صلة بالقراءة أو الكتابة.

تطبيق الاختبار:

1. قد يكون الاختبار فردي أو جماعي.
2. يزود المفحوص بقلم رصاص بممحاة.
3. يعطى الفاحص بوضوح كلما لزم الأمر.
4. معيار التوقف 3 أخطاء متتالية والزمن غير محدد.

تعليمات التصحيح:

1. تعتبر الإجابة صحيحة إذا توفر في الشكل العدد الصحيح من الخطوط ومع مراعاة وضوح الزوايا.
2. تعتبر الإجابة خاطئة إذا أضاف المفحوص أية خطوط أو حذفها.
3. العلامة الدنيا صفر والعلامة القصوى 18.



الباب الثالث

تدريس القراءة للأطفال ذوي صعوبات التعلم

الفصل الثامن : النمو اللغوي للطفل وأعداده للقراءة

الفصل التاسع: عسر القراءة: الديسليكسيا

الفصل العاشر: برامج وطرق تعليم القراءة للأطفال ذوي صعوبات التعلم

ذوي صعوبات التعلم

الفصل الثامن

النمو اللغوي للطفل وإعداده للقراءة

مقدمة

القراءة فن لغوي يرتبط بالجانب الشفوي للغة عندما يمارس ممارسة جهرية بالعين واللسان، ويرتبط بالجانب الكتابي للغة من حيث إنه ترجمة لرموز مكتوبة سواء تمت ممارسة القراءة بالعين واللسان أو بالعين فقط.

والقراءة من أهم وسائل نقل التراث والمشاعر.. وهي ليست عملية ميكانيكية تقتصر على مجرد تعرف الحروف ونطقها، ولكنها عملية معقدة مثلها في ذلك مثل سائر العمليات العقلية التي يقوم بها الإنسان.

القراءة مجال من أهم مجالات النشاط اللغوي في حياة الفرد والجماعة وهي أداة من أدوات اكتساب المعرفة والثقافة والاتصال بنتاج العقل البشري، ومن أهم وسائل الرقي والنمو الاجتماعي والعلمي.

القراءة توسع دائرة خبرة التلاميذ، وتنميها وتنشط قواعدها الفكرية، وتهذب أذواقهم وتشبع فيهم حب الاستطلاع، والقراءة تفتح أمام المتعلمين أبواب الثقافة العامة، وتهذب لديهم مقاييس التذوق.

والقراءة تمد المتعلمين بالمعلومات المعينة لهم في تنمية ميولهم، وحل كثير من مشكلاتهم، وزيادة شعورهم بالذات، وبذوات الآخرين، ورفع مستوى فهمهم للمسائل الاجتماعية، وإثارة روح النقد وتوفير فرص الاستمتاع والتسلية.

إن النمو اللغوي يسبق النمو القرائي، فالطفل يستطيع أن يصغي إلى اللغة التي يتكلم بها من يحيطون به، ويكوّن فكرة عما يقصدونه، وذلك تبعاً للمواقف التي يستمع بها إلى كلمات معينة، سواء قام أحد بتعليمه أم لم يقم، فكما هو معروف تسبق مرحلة الفهم مرحلة الكلام عند الطفل، والكلام مهارة من مهارات اللغة الأساسية يستعمل فيها الإنسان الكلمات للتعبير عن أفكاره، فهو مزيج من التفكير والإدراك والنشاط الحركي. والاستعداد

للكلام فطري، أما اللغة فهي مكتسبة، وهي ملكة اختص بها الإنسان وحده دون سائر المخلوقات، إنها أهم وسائل الاتصال الاجتماعي والعقلي، ومظهر من مظاهر النمو العقلي.

ولا شك أن رياض الأطفال تعمل جاهدة على تحقيق الاتصال بهذا الطفل فيما بين الرابعة والسادسة من عالمه المحيط به، من خلال الأنشطة الحركية واللعب المتنوع وعن طريق اللغة المحببة إليه وإلى وجدانه. كما أن لها وظيفة جمالية، فالطفل يستمتع بأصوات الكلمات، ويسر من النغمات المصاحبة لاستعماله اللغة، كنشيد من الأناشيد أو تمثيلية فيها جمل وعبارات يقوم الطفل بترددادها استمتاعاً بها، وصوت المعلمة في حنانه يجذب الطفل، فجمال اللغة بالنسبة للطفل يتجلى في أثناء قراءة المعلمة أمامه ومن أجله قصة، وتقوم المعلمة هنا بدور مهم، ألا وهو ربط الطفل باللغة المسموعة مما يجعله ميالا إليها ومحبا لها، كما أن للغة وظيفة نفسية، فإذا استخدمت اللغة مع الطفل على أنها أداة للتعبير عما يدور في النفس، كان معنى هذا زيادة حصيلته اللغوية التي تمكنه من الانطلاق والحرية في تعبيره، وفي هذا إشباع للطفل، وشعور بالأمن والطمأنينة. كذلك تستخدم اللغة في ضبط مشاعر الأطفال.

أولا : النمو اللغو للطفل

النظريات المفسرة لاكتساب اللغة

إن بعض علماء اللغة يقولون بأن اللغة يتم تعلمها بنفس الطريقة التي نتعلم بها أنواع السلوك الأخرى، وبوجه خاص من خلال التقليد والتعزيز، ويرى بعض علماء النفس الآخرين أن الأفراد يولدون ولديهم آليات لاكتساب اللغة تجعلهم يشتقون أبنية قواعدية مختلفة من كلام الكبار. وهذا البناء الموروث يزودنا بالقدرة على فهم وإنتاج جمل لم يتم سماعها من قبل. وتتمثل النظرة الأولى بالمدرسة السلوكية والاجتماعية وروادها سكنر، باندروا. أما النظرة الثانية فتتمثل بالنظرية الفطرية، ومن روادها تشومسكي (Chomsky).

أما المدرسة المعرفية فإن روادها قد اهتموا بالنمو المعرفي كأساس لجوانب النمو المختلفة الأخرى، ويعتبرون مراحل النمو حلقات تقوم على عدم الاستمرارية، فلكل مرحلة خصائصها وطبيعتها. وتعتبر نظرية بياجية هي الأساس الذي تقوم عليه النظرية المعرفية النمائية، فالنمو المعرفي يقع في مراحل متباينة كماً وكيفاً، وهذه المراحل ترتبط باستعدادات الطفل المتمثلة في العمر الزمني. وطبقاً لبياجية، فإن كلمات الأطفال الأولى هي كلمات تتمركز حول الذات، وتسمى هذه المرحلة بمرحلة ما قبل العمليات، ويتأثر الانتقال من الكلام المتمركز حول الذات، إلى الكلام الجماعي بعاملين: هما الغاء المركزية، والتفاعل مع الأقران، والتفاعل مع البيئة الطبيعية والاجتماعية هام جداً من وجهة نظر بياجية لكل من التنمية العقلية واللغوية.

وهناك أربعة عوامل تؤثر في النمو المعرفي عند بياجيه، وهي:

1. الخبرات الطبيعية بالأدوات والأشياء.
2. الخبرات الاجتماعية مع الآخرين (والتي تساعد الطفل للخروج التدريجي من التمركز حول الذات).
3. النضج أو النمو العصبي (وهو الذي يجعل الانتقال سهلا من مرحلة إلى أخرى).
4. التوازن (وهو التوفيق بين عمليتي التمثل والمواءمة والتوفيق بين العوامل الثلاثة السابقة).

وفي ضوء العوامل السابقة، نجد أن للطفل دور فعال في تعلم اللغة، فهو يتعلم المفردات اللغوية والقواعد اللغوية، كي يعبر عن تعلمه نتيجة الاستكشاف النشط الفعال للبيئة، والخبرات المباشرة وغير المباشرة التي يشاهدها الطفل في حياته اليومية، وفي علاقاته مع الآخرين، تجعله يلجأ إلى بعض الإنجازات اللغوية التي تمكنه من التعبير عن هذه الخبرات وعن تفاعله معها.

أما بالنسبة للنظرية الاجتماعية المعرفية ومن روادها فيجوتسكي (Vigotsky)، فلقد أشار إلى العوامل المعرفية والنضج لا تؤثر فقط في اكتساب اللغة؛ ولكن عملية اكتساب اللغة ذاتها يمكن أن تؤثر بدورها في تنمية المهارة المعرفية والاجتماعية، فاللغة بالنسبة له تتحدد من خلال البيئة الاجتماعية واللغوية التي ولد فيها الطفل والنماذج اللغوية المتاحة له.

مراحل التطور اللغوي عند الأطفال

تتطور لغة الأطفال بشكل سريع خلال السنوات الأولى من أعمارهم؛ حيث يتقن الأطفال الكثير من المهارات اللغوية مع بلوغهم عمر (5-6 سنوات). والتطور اللغوي عند الطفل ينطوي على مهارتي الاستقبال (الفهم)، والتعبير (الإنتاج). علماً بأن مهارة الاستقبال تنضج قبل مهارة التعبير. وتتسم سرعة التطور اللغوي عند الأطفال بالتباين الشديد من طفل إلى آخر، فكثيراً ما يصل بعض الأطفال إلى عمر الثلاث سنوات ولا يزالون لا يتقنون سوى بضعة كلمات محدودة، بينما تجد أن ابن السنتين أو أقل بقليل يتحدثون بجمل واضحة ومفهومة إلى حد جيد. ويمكن تفسير هذا التباين من خلال العوامل المؤثرة في التطور اللغوي، وبالتحديد العوامل البيئية، والعوامل الذاتية الخاصة بالطفل كالذكاء وسلامة أجهزة النطق.. وغيرها.

ويمكن تقسيم مراحل تطور اللغة عن الطفل إلى مرحلتين هما: مرحلة ما قبل اللغة، والمرحلة اللغوية، وذلك على النحو التالي:

أولاً- مرحلة ما قبل اللغة Pre-linguistics Stage:

وتشمل السنة الأولى من العمر، ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة أشكال:

البكاء والصراخ Crying:

يمارس الطفل منذ ولادته إصدار الصراخ والبكاء؛ حيث تعد الوسيلة الاتصالية الوحيدة غير المتعلمة التي يستطيع الرضيع ممارستها، ثم ما يلبث الصراخ أن يصبح وسيلة للرضيع لكي يعبر عن عدم ارتياحه أو سوء تكيفه فيصبح هناك صراخ للجوع وآخر للألم.. وهكذا.

السجع Cooing:

ويمارس الأطفال هذه المهارة في عمر (3-5) أشهر، حيث يعد السجع نطقاً لمقاطع صوتية (الفونيمات) لا تصل إلى مستوى الكلمة، وهي ليست ذات معنى؛ مثل: (دو، مو، كا، وو...). وهذه المقاطع الصوتية تؤدي وظائف اتصالية ترتبط بحالة الرضا والحالات الوجدانية للطفل.

المناغاة Babbling:

ويمارس الرضيع هذه المهارة في فترة (6-12) شهراً، وهي أصوات أكثر تعقيداً من السجع، ولكنها لا تشكل كلمات ذات معنى؛ بل هي أقرب إلى تركيب مقطعين صوتيين معاً مثل: (إغغ، مومو، دودو، كوكو....) لذلك يلاحظ على الصمّ إصدار أصوات مشابهة لها. والسجع والمناغاة هي سلوكيات عالمية غير متعلمة، لا علاقة لها بنوع الثقافة أو بنوع اللغة، ولكن عادة ما يفهمها الناس بطرق مختلفة فيعملون على تعزيزها والاهتمام بها وإظهار علامات السرور والاستحسان لها، مما يساعد على تحريفها لتصبح كلمات ذات معنى مع نهاية السنة الأولى وبداية السنة الثانية.

ثانياً- المرحلة اللغوية Linguistics Stage:

وتبدأ هذه المرحلة مع دخول الطفل سنته الثانية، حيث يبدأ الطفل باستبدال مقاطع السجع والمناغاة بكلمات لها معان واضحة. ويمكن أن تشمل تعلم المهارات اللغوية التالية:

مرحلة الكلمة Word Stage:

يتعلم الطفل كلماته الأولى في مرحلة (8-18) شهراً من خلال تجميع صوتين أحدهما ساكن والآخر متحرك. وعادة ما ترتبط هذه الكلمات مع حاجات الطفل الأساسية كحاجات الطعام والشراب ومناداة الأم والأب والإخوان وغيرهم من الناس المقربين إلى الطفل مثل: (ماما، بابا، تيتا، عمو، حليب، عصير...). وقد أظهرت الدراسات أن كمية

الكلام غير الواضح تبدأ بالانحسار تدريجياً مع بداية الشهر التاسع من العمر. وبغض النظر عن اللغة القومية للطفل، فإن الكلمات الأولى تتألف من المقاطع: (ت، ب، ن، م) والتي تصدر عن مقدمة اللسان، وكذلك أحرف العلة (ا، ي، و) التي تصدر عن مؤخرة اللسان. وهذا الامر قد يكون هو السبب وراء تشابه الكلمات: بابا، ماما في كل اللغات. ولهذا السبب يلفظ الأطفال الإنجليز كلمة tut قبل كلمة Cut، والأطفال السويديون يلفظون كلمة tata قبل كلمة kata، والأطفال العرب يلفظون كلمة ماما قبل كلمة جدّي، وهكذا. ومن الشيق جداً أن نعلم بأن الحروف الصامتة التي تصدر عن مؤخرة اللسان ووسطه مثل: (ع، ق، ك، ج..) التي لا يحسن الطفل المبتدئ النطق بها في الأحوال العادية، إلا أنه يحسن النطق بها أثناء اللعب فقط.

ويقدّر عدد الكلمات التي يمكن للطفل استخدامها في مراحله الأولى بـ:

1. نهاية 18 شهراً: حوالي 50 كلمة.
2. نهاية السنة الثانية: حوالي 250 كلمة.
3. نهاية الثالثة حوالي 450 كلمة.

مرحلة الكلمة- الجملة Holophrase Stage:

يستخدم الأطفال في هذه المرحلة (من 18- 24 شهراً) كلمة واحدة لتدل على عدد من الأشياء أو الأحداث أو الظواهر المحيطة به. ومن خصائص هذه المرحلة: ارتباط الكلمة بالأفعال والحركات نتيجة للعلاقة القوية بينهما، فتجد الطفل يستخدم الكلمة مقترنة بفعل أو حركة حدثت أمامه. والكلمة تدلل على معنى جملة مفيدة، حيث يستخدم الطفل كلمة "ماما" ليعني بها: "ماما أعطني العصير" أو "ماما ضربني أخي"، ويستخدم كلمة "بابا" ليعني بها: "بابا انتبه إليّ" أو "بابا أين أنت".. وهكذا، حيث تكون للكلمة عدة وظائف كالإخبار عن شيء ما، أو السؤال عن شيء ما، أو طلب شيء ما.

مرحلة الجملة Sentence Stage:

يبدأ الطفل مع نهاية السنة الثانية بتطوير الجمَل القصيرة والبسيطة التركيب، حيث يربطون كلمتين أو ثلاث كلمات أساسية لتكون جملة ذات معنى، ولكن دون مراعاة لقواعد اللغة أو حروف الجر والوصل وظرف الزمان والمكان، أو كما شبهها البعض بلغة البرقيات، مثل: (طارت طيارة، راح كلب، بابا راحت) ويتميز نمو الجملة بالبطء الشديد في بداية المرحلة، ثم ما يلبث أن يزداد بسرعة عالية. ومع بساطة الجمل في هذه المرحلة إلا أنها ابداعية، ويستطيع الطفل تركيب جمل جديدة ليصف عملاً أو ظاهرة ما.

نمو اللغة في مرحلة رياض الأطفال

مع منتصف السنة الثالثة تبدأ جمل الأطفال بزيادة عدد كلماتها، وتشمل الأسماء والأفعال والصفات والضمائر، مع مراعاة قواعد اللغة كالتذكير والتأنيث وحروف الجر وحروف العطف بدرجات متفاوتة من طفل إلى آخر. كما يميل أطفال هذه المرحلة إلى استخدام التعميم بطريقة مبالغ فيها، فيقول: "ولد... ولدات"، "بيت... بيتات" وهكذا. وفي هذه المرحلة يبدأ الطفل بالشعور بأنه قادر على التواصل والتفاعل مع الآخرين، ويصبح بمقدوره النطق بجمل معقدة. ومع دخول الطفل سنته الرابعة يصبح كثير الكلام والثرثرة، وكثير الأسئلة من أجل التعلم والاستطلاع لما يجري من حوله. وحينما يصل الطفل إلى سن ست سنوات تصبح لغته قريبة جداً من لغة الراشدين، ويبدأ الأطفال بالتقيد بقوانين اللغة، وتزداد حصيلته اللغوية من المفردات بشكل ملحوظ مع بداية دخوله المدرسة.

خصائص النمو اللغوي في مرحلة الطفولة المبكرة:

تعد هذه المرحلة من أسرع مراحل نمو الطفل لغوياً، ويصل المحصول اللغوي للطفل في نهاية هذه المرحلة - وهي سن السادسة- إلى ما يقرب من (2500) كلمة.

إن الأطفال في أي مرحلة تعليمية مبكرة يخضعون لمراحل مختلفة من النمو اللغوي، وهذه المراحل تعتبر مظهراً أساسياً في التعليم وخصوصاً لمهارات التحدث والاستماع والقراءة والكتابة. من هنا يجب على المعلمات أن يفهمن طبيعة عملية نمو اللغة عند أطفال هذه المرحلة، إذ تعتبر هذه المعرفة ضرورية لكي يشخص المعلمون المهارات الخاصة بفنون اللغة، بالإضافة إلى توفير بيئة تعليمية غنية لتشجيع نمو وتطور كل المهارات.

ومراحل النمو اللغوي في مرحلة الطفولة المبكرة تسير في مرحلة الكلام البرقي، وبالتحديد في غضون السنة الثانية، ومن ثم مرحلة الأكثر من كلمتين من (2-3 سنوات). ومن ثلاث سنوات إلى أربع سنوات يبدأ الأطفال في استخدام الجمل المركبة، والتي تتضمن استخدام حروف الجرّ، والضمائر، وأدوات النفي، وصيَغ المُلكية، وادوات الاستفهام، وتصل عدد المفردات لهؤلاء الأطفال من (1000-1500) كلمة. ومن عمر أربع سنوات إلى ست سنوات – وهي مرحلة رياض الأطفال- يكون الأطفال قد اكتسبوا العديد من العناصر اللغوية، وتستمر المفردات والأبنية الخاصة بتراكيب الكلام في الازدياد والتنوع والعمق وتصل إلى (6000) كلمة عند بلوغ الطفل سن السادسة.

مظاهر النمو اللغوي عند طفل الروضة:

من (3-4) سنوات:

- يستخدم الضمائر (أنا – أنت – ياء المتكلم) استخداماً سليماً.

- يعرف صيغة الجمع.
- يستخدم الزمن الماضي.
- يدرك صيغة التفضيل (أكبر - أصغر - أحسن - أقوى - أسرع).
- يعرف ثلاثة حروف جر (في - تحت - على).
- يعرف بعض الأفعال وبعض الصفات.
- يستطيع استخدام بعض أدوات الاستفهام (لماذا - أين - متى).
- يدرك بعض المسميات (ساعة - قلم - كتاب - حقيبة - حذاء - فلوس - مدرسة - والد - والدة - شقيق).
- يعرف الأسماء الرئيسية لجسمه (رأس - عين - أنف - شعر - يد - قدم - بطن - أصابع ...).
- يعرف أسماء بعض الأطعمة والأشربة.
- يستطيع أن ينطق حوالي 65٪ من كلماته نطقاً سليماً.
- يستطيع أن يقرأ بعض الحروف الهجائية.

مظاهر النمو اللغوي عند طفل الروضة من (4-5) سنوات:

- يستطيع استخدام كثير من الأفعال والصفات والظروف وحروف الجر وأدوات العطف والضمائر.
- يستطيع أن يميز بين صيغ المفرد والجمع.
- يعرف أسماء الإشارة (هذا - هذه).
- يستطيع استخدام ضمير المتكلم (أنا - نحن)، وضمير المخاطب (أنت - أنتم)، وضمير الغائب (هو - هي - هم).
- يستطيع استخدام أدوات الاستفهام (متى - كيف - هل - كم - أين - لماذا).
- يستطيع الربط بين جملتين.
- يسمي كثيراً من الأشياء والكائنات من خلال الصور.
- يسمي كثيراً من الأدوات والأجهزة، التي يستخدمها أو يشاهدها في المنزل، وفي الشارع وفي الروضة.
- يعرف أسماء الألوان الشائعة.
- يستطيع أن يقلد أصوات بعض الحيوانات الأليفة (الكلب - القط - الحمار - الماعز).
- يستطيع أن يعيد تكرار ثلاثة أرقام بعد سماعها.

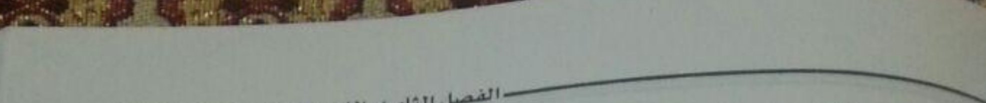
- يستطيع حفظ أغنية أطفال أو نشيد.
- ينطق حوالي 75٪ من كلماته نطقاً سليماً.
- يستطيع أن يقرأ ويكتب كثيراً من الحروف الهجائية.

مظاهر النمو اللغوي عند طفل الروضة من (5-6) سنوات:

- يحسن الاستماع (الإصغاء) إلى الآخرين.
- يستخدم الكلمات الوصفية تلقائياً للأشياء والكائنات (كبير - صغير - ثقيل - خفيف - ناعم - خشن - سريع - بطيء - قوي - مريض ...).
- يعرف صفات الأشياء كاللون والحجم والشكل.
- يستطيع استخدام صيغ التذكير والتأنيث لبعض المسميات للإنسان والحيوانات والطيور.
- يعرف صيغ المفرد والمثنى والجمع، وضمير المتكلم، وضمير المخاطب، وضمير الغائب، والأفعال في الماضي والمستقبل.
- يستطيع أن يتحدث بجملة مكونة من ست كلمات.
- يستطيع أن يقلب صفحات كتب الأطفال المصورة.
- يستطيع أن يسلسل أحداث قصة سمعها، أو شاهدها من خلال الصور.
- يدرك تفاصيل صورة شاهدها في كتاب أطفال مصور.
- يعرف متى يقول (من فضلك - لو سمحت - أشكرك - آسف).
- تتسم أحاديثه بالترابط إلى حد ما؛ بحيث يستطيع أن يعبر عن أفكاره.
- يستطيع أن يعد من واحد إلى عشرة فأكثر.
- ينطق حوالي 85٪ من كلماته نطقاً سليماً.
- يستطيع أن يقرأ ويكتب جميع الحروف الهجائية، كما يستطيع أن يقرأ بعض الكلمات المكونة من حرفين أو ثلاثة حروف.

أهداف الخبرات اللغوية في رياض الأطفال

- تدريب الطفل على الإصغاء (الاستماع) الجيد.
- تدريب الطفل على النطق الواضح السليم.
- تنمية مفردات الطفل اللغوية.
- تدريب الطفل على سرد الأحداث في تسلسل سليم من خلال سرد القصص.
- تدريب الطفل على التعبير الشفهي حول فكرة معينة.
- تدريب الطفل على التعبير عما في نفسه من مشاعر وأفكار خيال.



- تدريب الطفل على المشاركة في أفكار وأقوال الآخرين.
- تنمية قدرة الطفل على الحوار والمناقشة وإبداء الراي.
- تدريب الطفل على الاهتمام بمعرفة معاني الكلمات الجديدة.
- إتاحة فرص الملاحظة والمشاهدة والمقارنة والتجريب والاستنتاج.
- تهيئة الطفل للقراءة.
- تهيئة الطفل للكتابة

ثانياً: التهيئة للقراءة في مرحلة الطفولة المبكرة:

أهمية القراءة:

القراءة تصل الإنسان بالمصادر التي سيأخذ منها علمه وثقافته، وتزيد من قدرته على التفكير والنقد، فتمنى فكره وعواطفه، وتثري خبراته، وتعينه على التعامل مع مشكلات الحياة المختلفة، بما تمده من أفكار وحقائق وآراء، كما تساعده في تنمية شخصيته، وميوله، واتجاهاته، وتعمل على تأسيس مفاهيمه المختلفة، فعن طريق القراءة يستطيع أن يفسر، ويقارن، وينقد، ويحلل، ويستنتج ليصل إلى ما يقتنع به ليصير فيما بعد جزءا من حياته وكيانه، وعن طريق القراءة يستطيع الفرد أن يمتلك المهارة، التي أصبحت ضرورة من ضرورات الحياة، إذ بدونها لا يمكن مواكبة التطور العلمي والفني والتقني، ولا يستطيع الفرد التكيف مع المتغيرات الجديدة، وترقية مستواه الاجتماعي والاقتصادي، وبذلك فإن القراءة من أهم المهارات التي تساعد الفرد على أن يحيا حياة كريمة متطورة إن القراءة تعتبر ضرورة من ضروريات تفاعل الإنسان مع البيئة المحيطة به، لتكوين العالم الخاص به والتي تمكنه من الانفتاح على مجتمعه بكل آفاقه.

إن القراءة تمثل مشكلة كبيرة للتلاميذ الذين لديهم صعوبات في التعلم، حيث يذكر أن 80٪ من أولئك التلاميذ يجدون صعوبة في القراءة على مختلف مهاراتها، كما قدر أن 25٪ فأكثر من تلاميذ المدارس العادية يحتاجون إلى تدريس متخصص في القراءة، وهنا تأتي أهمية التدريس الذي يبنى على أسس علمية مجربة، وقد كثرت الدراسات المتخصصة في السنين الأخيرة التي تبحث عن إيجاد استراتيجيات وطرق فاعلة لتدريس التلاميذ الذين لديهم مشكلة في القراءة تحول دور التحصيل المتوقع منهم بناء على قدراتهم والظروف البيئية والدراسية الملائمة.

وفي ميدان التعليم، تعمل القراءة في التربية المعاصرة على توثيق الصلة بين التلميذ والكتاب، وتجعله يقبل عليه برغبة، وتهيئ الفرص المناسبة له، كي يكتسب الخبرات المتنوعة،

وتكسبه ثروة في الكلمات، والجمل، والعبارات، والأساليب، والأفكار، وتربيه على الاستفادة من هذه الثروة عندما يقرأ، وتوظيفها حين يعبر عن أفكاره، وآرائه، ومشاعره.

إن القراءة نشاط هام للطفل عند دخوله للمدرسة في الصفوف الابتدائية، وهو مرتكز أساسي لاستمرارية الطفل في التعلم والتدرج في الصفوف من الدنيا إلى العليا، ويمكن تعريف القراءة بأنها: نشاط فكري وبصري يصاحبه إخراج صوت، وتحريك شفاه أثناء القراءة الجهرية من أجل الوصول إلى فهم المعاني والأفكار التي تحملها الرموز المكتوبة والتفاعل معها والانتفاع بها.

وفي تعريف آخر نقصد بالقراءة أنك حين تقرأ تكن كمن سحب خيوط المعاني من الكلمات وتبد برسم الأفكار التي ترى فيها شخصيتك، ويرى الكثيرون أن القراءة رياضة للعقل، ويستطيع الإنسان من خلالها أن يستخلص المعاني من الرموز المكتوبة، إنها مهمة في الرقي بالأفراد في مختلف نواحي الحياة.

وإذا جئت إلى معنى تعلم القراءة فهي تعني القدرة على إدراك المعنى الكامن في اللغة المكتوبة والقدرة على ربط هذا المعنى بما يعرفه الفرد من معرفة وخبرات سابقة من أجل استيعاب هذه المادة المكتوبة، والقراءة جزء من فنون اللغة المتمثلة في الاستماع والكلام والقراءة والكتابة.

ومن المتعارف عليه أن الأطفال بينهم اختلافات في طريقة تعاملهم مع ما هو مكتوب، إن هذه الاختلافات ناتجه عن قدرتهم في مهارة القراءة، فالمبتدئ يختلف عن المتمرس في القراءة من حيث المهارات التي تلزم لاكتساب المعلومات وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة من هنا فالمجتمع يقع على عاتقه تهيئة اتجاهات الطفل نحو القراءة حتى يصل إلى القراءة المنشودة، وتبدأ عند دخول الطفل المدرسة.

حيث أنه عندما اتجاهات الطفل نحو القراءة صحيحة، وتكون المادة التي يتطلب من الطفل تعلمها في نطاق قدراته، أي أنها لا تكون غاية في السهولة فتخلو من روح التحدي لقدرته، أو غاية في الصعوبة فتدفعه إلى النفور منها – وعندما يكون المتعلم ماضيا في طريق النجاح، لابد أن تنشأ عند الطفل حاجة طبيعية للاستمرار في التعلم، كما لابد من أن يستقبل المراحل التي تأتي بعد ذلك من مراحل تعليم القراءة في اهتمام وسرور، وهذا الشعور يخدم عمليات التعلم عند الطفل كما يساعده في الاحتفاظ بما يتعلمه ونظرا لما تحتله القراءة من أهمية الطفل فإن.. القراءة من أهم العوامل لنجاح التلميذ، فهي وسيلة دراسة العلوم، وتحصيل المعارف، والمفتاح الأساسي للتفوق، ومن هنا كان النجاح في القراءة مؤشر التعلم المثمر، أي أن القراءة في المدرسة من أهم عوامل التعلم الجيد، عن القراءة والتحصيل

في المواد الدراسية الأخرى. وعموما فالقراءة تؤدي دورا محوريا في تحقيق أهداف التربية، وإكساب التلميذ المعلومات التي يحتاج إليها، وتنمية الاتجاهات والميول الإيجابية، وتزويده بعادات التفكير المنطقي السليم، ومساعدته على ممارسة أسلوب حل المشكلات.

من خلال ما تقدم فإن للقراءة الأثر الأكبر في تكوين الشخصية المستقلة للتلميذ عن الآخرين كما تعلمه الاعتماد على النفس وترفع مستواه في نواحي النمو المختلفة.

بدء تعلم القراءة:

يعد البدء بتعلم القراءة موضوع جدل بين التربويين وعلماء النفس، حيث إن القراءة عملية معقدة كغيرها من العمليات التعليمية العضوية التي تحتاج إلى استعداد معين قبل أن يدرب الطفل على تعلمها، ونظراً لأن هذا الاستعداد لا يتوقف على عامل النضج فقط، فهناك كذلك بيئة الطفل ومحصوله اللغوي السابق وخبراته، وكل هذا يتزامن مع نضجه في النواحي العقلية والجسمية المختلفة في بلوغ درجة الاستعداد التي لا بد منها لنجاح تعلمها.

ربما أن هناك فروقاً كثيرة بين الأطفال في الصف الواحد، وليس لهذا معنى إلا أنهم يختلفون في درجة استعدادهم للنجاح في أية عملية تعليمية تعلمية، ومنها عملية القراءة، ونظراً لأن الجميع يأخذون منهجاً واحداً، ويتوقع منهم جميعاً أن يبلغوا مستوى معيناً آخر العام. وبما أنهم ليسوا سواء، لا يبلغون المستوى الذي نرجوه، لذلك نجد أطفالاً يخفقون في تعلم القراءة في السنة الأولى من حياتهم المدرسية. وقد أرجع بعض المربين سبب الإخفاق إلى عدم استعداد الأطفال للقراءة، ونظراً لذلك يجب التأكد من مدى استعداد كل منهم، ومحاولة تنمية هذا الاستعداد بجميع الوسائل التربوية الممكنة، ولا يبدأ بأخذ الطفل منهجاً منظماً في تعلم القراءة، إلا إذا بلغ درجة الاستعداد المناسبة، وذلك لأن كل طفل عادي سوف يتعلم القراءة يوماً من غير حفظ أو إكراه.

لذلك ظهرت ثلاثة اتجاهات مختلفة للبدء في تعلم القراءة عند الأطفال، وهذه الاتجاهات هي:

1. التعجل في تعليم القراءة، فيُكره الطفل على تعلم القراءة بطريقة منظمة، بمجرد دخوله المدرسة سواء أكان مستعداً أم غير مستعد.
2. تأجيل عملية تعليم القراءة، حتى يضمن استعداد الطفل.
3. عدم العجلة أو التأجيل بتعليم القراءة للجميع، وإنما التمهل مع أطفال الصف الذين يختلفون في استجاباتهم للبيئة المحيطة بهم وفقاً لمستوى النضج.

وأدى كل هذا إلى تحديد عمر عقلي لبدء تعلم القراءة، وظهرت دراسات عن عدم استعداد الأطفال للقراءة في سن (6) سنوات، وظهرت آراء أخرى لتأجيل تعليم القراءة

حتى بلوغ الطفل سن (6.5) سنة من العمر العقلي، وحتى ظهور القدرات اللازمة لتعلم القراءة، وبذلك تم الربط بين الأداء في القراءة والذكاء والذي تم تحديده بسن (5-6) سنوات من العمر العقلي، وهي السن المناسبة للبدء بتعليم القراءة. وهذه الآراء والاتجاهات كانت الأساس في ظهور برامج الاستعداد للقراءة.

ومعنى هذا أنه في سن طفل الروضة يمكن تهيئته للقراءة، ومع بدء المرحلة الابتدائية، حيث يكون الطفل قد بلغ (6) سنوات من العمر، يبدأ تعليم القراءة. حيث تكون وظائف أعضاء الحس والحركة والجهاز العصبي عند الطفل قد اكتملت، مما يجعله قادراً على القيام بعمل دقيق كعملية القراءة، وهذا ما وصل إليه معظم المربين بتحديد سن السادسة، أو السادسة والنصف كمنطلق لتعليم القراءة. ولا يعني هذا أن الأطفال الذين هم دون السادسة من عمره لا يتوصلون إلى مهارة القراءة، فالتجارب أثبتت أن كثيراً من الأطفال قد توصلوا إليها في سن الرابعة والنصف، أو الخامسة، ولكن وصولهم إلى هذه النتيجة كان يتم على حساب حواسهم وأعصابهم، وبدون أن يعطيهم ضماناً للمستقبل في التفوق على أقرانهم.

العوامل المؤثرة في تنمية القدرة على تعلم القراءة

لقد سبق أن أشرنا من قبل أن القراءة ليست عملية سهلة، وأن تعلمها ليس بالأمر الهين، وأن الدخول في عملية القراءة لا بد أن يسبق بفترة من الاستعداد وأن هذه الفترة تتعرض لمجموعة من العوامل التي تؤثر بشكل مباشر على تنمية مهارات الطفل التي تؤهله لاستقبال عملية القراءة. كما يمكن القول أن العلاقة بين الأهل والطفل هي علاقة تبادلية فالأطفال يتأثرون بالطريقة التي يسلك بها البالغون نحو القراءة وكذلك البالغون فإنهم يؤثرون في خبرات وفرص التعلم عند الأطفال. فالأهل الذين يؤمنون بضرورة اهتمام أطفالهم بالقراءة تجدهم يوفرون خبرات أكثر غزارة فيما يتعلق بعملية القراءة أكثر من الأهل الذين لا يشاغلهم هذا الاهتمام.

وهناك أربع آليات للتبادل الإنتاجي للتعليم:

1. النقل البسيط والمباشر ويتضمن أنشطة مثل قراءة كتب القصص أو كتابة أشياء وكلمات بسيطة.
2. المشاركة في تطبيق وممارسة التعليم باستخدام كافة الوسائل الموجودة في المنزل مثل قصص - جرائد - حروف مرسومة بارزة - العجائب - طرح الأسئلة وإجاباتها.
3. الاستمتاع والارتباط من خلال الجو الأسرة إلى زيادة حماس الطفل نحو أنشطة التعلم كوسيلة لتنمية ارتباط قوي نحو مهمات التعليم.

4. الآليات اللغوية والإدراكية (من خلال استمتاع الأطفال بغناء الأغاني التي يسمعونها من المذياع أو T. V أو الحضانة وغيرها من الخبرات المعتمدة على إدراك الطفل ذهنياً ولغوياً.

و لذلك نوضح فيما يلى العوامل المؤثرة في استعداد الطفل للقراءة حيث هي المؤثرات المختلفة التي تؤثر في تحديد مدى استعداد الطفل للبدء بالقراءة وهذه المؤثرات تنجم عن عوامل وراثية كالذكاء، أو عن عوامل بيئية وتربوية مختلفة.

وهذه المؤثرات هي:

1. الاستعداد العقلي:

ويتمثل في أن الأطفال الأسوياء يزداد نضجهم العقلي بازدياد سنوات عمرهم.

ويظهر دور المعلمة في مجال تنمية استعداد الأطفال العقلي للقراءة، بتحديد مستويات وقدرات الأطفال العقلية، كي تعد لكل مستوى ما يتلاءم مع قدراته ومبوله من تدريبات ووسائل وأنشطة وأساليب، تساير قدراته وتكشف عن استعداداته.

2. الاستعداد الجسمي:

تعد سلامة صحة الطفل من العوامل التي تؤثر في استعداد الطفل للقراءة وقدرته على البدء بتعلم القراءة. تتطلب القراءة قوة إبصار مناسبة ليستطيع بها التلميذ رؤية الأشكال المرسومة والمفردات والجمل ويتعرف عليها ويقرؤها.

وتحتاج القراءة أيضاً إلى قدرة السمع، فقدرة الطفل على الاستماع الجيد عند قراءة المعلمة للكلمة أو جملة تسعفه في قراءة ما استمع إليه قراءة صحيحة خالية من الخطأ.

إن القدرة على السمع تتيح للطفل التمييز بين الأصوات المتقاربة في أشكالها ومخارجها وهي شرط من شروط القراءة الجيدة.

وتحتاج القراءة أيضاً إلى نضج جهاز النطق لدى التلميذ يستطيع معه نطق الأصوات والمفردات نطقاً صحيحاً يشعره بالثقة ويجنبه المشكلات التي قد يسببها عدم النضج في جهاز النطق أو وجود خلل معين فيه.

3. الاستعداد الانفعالي:

أثبتت التجارب على أن أساليب الوالدين السوية في تنشئة الطفل والابتعاد عن القسوة والتدليل الزائد يؤدي إلى عدم نضج الطفل العاطفي وانعدام الثقة بالنفس والشعور بالخوف وعدم الأمن أو الخجل والسلوك العدواني، فكل هذا يؤثر على تقبل الطفل لجو الروضة وبالتالي سيؤثر على استعداد الطفل للبدء بتعلم القراءة.

4. **الاستعداد التربوي:**

يتفاوت الأطفال في مجال الاستعداد التربوي والذي يتضمن جميع المعارف والخبرات التي اكتسبها الطفل منذ ولادته وحتى مجيئه إلى الروضة، ويظهر هذا التفاوت في المجالات التالية:

1. الخبرات السابقة: هي مجموع التفاعل بين الفرد والبيئة والتي يتم عن طريق مباشر وغير مباشر ويظهر دور الأسرة واضحاً في إثراء خبرات الأطفال عن طريق ما يستمع إليه الطفل من جمل وقصص وآداب اجتماعية، وكذلك مرافقة الأسرة في الرحلات والزيارات، وبسبب اختلاف الأسر في المستويات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية فإننا نجد تفاوتاً واختلافاً في خبرات الأطفال ومعارفهم وأنماط سلوكهم يترتب عليه بالضرورة تمايز في درجات استعدادهم للقراءة.
2. الخبرات اللغوية: ويقصد بها مجموعة المفردات والتراكيب اللغوية التي اكتسبها الطفل من الأسرة والمجتمع، وللأسرة دور كبير في تنمية المعجم اللغوي للطفل وفي تقويم لغته.
3. القدرة على التمييز البصري والنطقي بين أشكال الكلمات المتشابهة والمختلفة: تحتوي المفردات والجمل التي تعرض على الطفل في بداية تعلمه للقراءة حروفاً مختلفة ونظراً لأن الحرف العربي الواحد يرسم بأشكال مختلفة في بداية الكلمة أو وسطها ونهايتها، فإن قدرة الطفل على معرفة الصور المختلفة للحرف الواحد والنطق به وتجريده هي من المؤشرات على قدرة المتعلم على البدء بالقراءة.
4. إقبال على القراءة والرغبة فيها: لا يتوقف إقبال الطفل على القراءة على الفكرة التي كونها عن الروضة وعلى دور المعلمة في مساعدة الصغار على ألفة جو الروضة عن طريق حنوها وعفها وما تعرضه عليهم من صور وقصص وأناشيد مناسبة .

1. **مرحلة الكلام والاستماع والتهيئة للقراءة.**

مرحلة التعبير الصوتي:

وتهتم المعلمة في هذه المرحلة بضبط النطق ووضع خطة لإثراء مفردات الطفل اللغوية وإصلاح تراكيب الجمل.

فلابد على المعلمة أن تنتهز فرصة كل نشاط لتوظيفه في نمو الثروة اللغوية لأطفالها تدعهم يعبرون عن نشاطاتهم المختلفة بطلاقة وبلغتهم الخاصة مع تزويدهم ببعض الأنماط اللغوية الفصيحة وتصحيح نطقهم لبعض الألفاظ.

فنمو الطفل اللغوي يزداد كلما أتحنا له فرصة التحدث عن نفسه أو عن نشاطاته اليومية المتنوعة أمام الآخرين، وكلما ؟أتحنا لـه فرصة اللعب الإيهامي أو الأداء التمثيلي وغير ذلك من النشاطات والألعاب التعليمية وكما أن للقصة دوراً مهماً في النمو اللغوي.

ومن أهم المظاهر التي تدل على استعداد الطفل للقراءة:

تلهفه على النظر إلى الصور وكثرة أسئلته واهتمامه بالكتب والقصص والكلمات والأعداد ومحاولته الكتابة وحفظه للأناشيد بسهولة وروايته لخبراته وإنصاته للقصص والأحاديث.

دور الأسرة في تنمية القراءة عند الطفل:

الأسرة:

تعد الأسرة المؤسسة التربوية الأولى التي تستقبل الطفل الجديد عليها منذ أن تكتحل عيناه بنور الحياة، وهي الحديقة التي في تربتها تتشكل شخصية هذا الطفل فردياً واجتماعياً، والمدرسة الأولى التي يستقي الأطفال فيها أفكار الآباء والكبار لتطبيقها في حياتهم المستقبلية.

الأسرة أول جماعة يعيش فيها الطفل، ويشعر بالانتماء إليها، ويتعلم كيف يتعامل الآخرين في سعيه لإشباع حاجاته، كما تعتبر الأسرة الوحدة الاجتماعية البنائية الأساسية في المجتمع، وتنشأ منها التجمعات الاجتماعية وهي المسئولة عن تطوير المجتمع وتوحيده، وتنظيم سلوك الأفراد بما يتلاءم مع الأدوار الاجتماعية المحددة وفقاً للنمط الاجتماعي العام.

ومن هنا يتضح لنا دور الأسرة المميز في تنمية الميول القرائية لدى أطفالها عن طريق عدة أمور وهي:

1. إتاحة الفرص للأطفال للتعبير عن رغباتهم وميولهم وتشجيعهم على ذلك وحفزهم على التحدث عن الخبرات اليومية التي مروا بها، ثم إثراء خبراتهم من خلال توفير الفرص لمقابلة أشخاص جدد، وإعطائهم فرص التعرف على أماكن وأدوات وألعاب لم يألفوها من قبل، وتعريضهم لمواقف متنوعة على أن يتبع هذا مناقشاتهم في هذه الخبرات والمواقف الجديدة والتعليق عليها بقصد تثبيتها وتعميقها.
2. إتاحة الفرصة للأطفال للاستماع إلى ما تقدمه الإذاعة المرئية والمسموعة من برامج تبث للأطفال بقصد تنمية ميولهم وتوسيع مداركهم وحفزهم على التطلع إلى مزيد من القراءة والإطلاع.
3. توفير البيئة في المنزل لتوثيق العلاقة بين الطفل والكتاب، وهذا الإجراء يمكن أن يبدأ في الأسرة في وقت مبكر من حياة الطفل عن طريق قراءة الوالدين لطفلهم القصص القصيرة المسلية والمشوقة، أو عن طريق إهداء الأطفال بعض القصص المصورة

والأشكال التي تعبر عن تساؤلاتهم واستفساراتهم الكثيرة، بغية الحصول على الحقائق والمعلومات التي يريدونها مما ينجم عنه إدخال السرور إلى أنفسهم، وبالتالي إقبالهم على الكتب باعتبارها جزءاً ممتعاً يحصل من خلاله الطفل على ما يرغب من معلومات ومن ثم تشجيعهم على اقتناء الكتب والقصص والمجلات وزيارة المكتبات العامة، ومعارض الكتب، وإنشاء مكتبة صغيرة في المنزل بمساعدة الأسرة جميعها لتشبع حاجاته وميوله القرائية.

4. توفير بيئة لغوية وثقافية في الأسرة مما يساعد على إثراء خبرات الطفل وتنمية مهاراته اللغوية، وذلك عن طريق سلوك الوالدين في هذا المجال بأن يشيعوا في الأسرة حب القراءة والمطالعة، ويأتي ذلك من خلال كون الوالدين قدوة ونموذجاً للأطفال في الاهتمام بالقراءة وحب الكتب.

دور النظام التعليمي في تنمية القراءة لدى الأطفال:

نحن نعرف بأن النظام التعليمي ينقسم إلى قسمين المدرسة والمعلمين فكلاهما لا يمكن أن يستغنى أحدهما عن الآخر، فهما مكملان لبعضهما البعض فيجب أن تتوافر في المدرسة المعلمين المؤهلين والمدربين تدريباً شاملاً.

ونحن ندرك أن للمدرسة دور لا ينكر في تثقيف الطفل وتربيته ويبدأ هذا الدور منذ دخول الطفل المدرسة وهذا لا يعني انتهاء دور المنزل، فالمنزل والمدرسة يكمل كل منهما الآخر في سبيل خلق طفل مثقف ومتعلم.

والمدرسة تعد بيئة صالحة وأساسية وتأسيسية لإنارة الميل إلى القراءة، وتأكيد هذا الميل وتعديله لدى الأطفال، وبمرور الوقت تصبح القراءة عادة تصاحب الطفل في مراحل عمره كلها، وتقوم المدرسة بذلك عن طريق ما تهيئة من مناهج وأساليب تدريس وتأمين مواد دراسية مشوقة ومتنوعة، وبما توفره داخل الصف من الكتب والقصص والمجلات والصور التي تتوافق مع اهتماماته وتثير انتباهه.

دور المدرسة في تنمية الميل للقراءة:

1. تأمين مجموعة مشوقة متوازنة من المواد القراءة المتنوعة بحيث تكون مناسبة للأطفال شكلاً ومضموناً وأن تكون مناسبة لقدراتهم وميولهم.
2. الوقوف على ميول الأطفال سواء عن طريق استعمال مقاييس الميول المعدة لذلك، أو عن طريق ملاحظة المعلم سلوك الأطفال التلقائي في المواقف المتعلقة بالقراءة وجمع معلومات عن ميولهم خارج المدرسة، وعن طريق الإذاعة والتلفاز وبرامجها التي يفضلونها.

3. تخصيص أوقات للقراءة ضمن الجدول المدرسي، حيث يمارس فيها الأطفال القراءة الحرة داخل الصف، أو في مكتبة المدرسة.
4. إعطاء الأطفال الفرص الكافية للتعبير عما قرؤوه عن طريق خلق مناقشات في مجموعات صغيرة، أو عن طريق عمل تمثيلية في مسرح المدرسة.
5. حفز الأطفال على أن يحتفظوا لأنفسهم بسجلات تتضمن قراءاتهم، حتى يتسنى لهم الإفادة منها في معرفة ميولهم القرائية مستقبلاً، ومساعدتهم على تقدير أو تقويم ما يقرؤون وتوجيههم في ضوء ذلك إلى قراءات جديدة.

دور المعلم في تنمية الميل للقراءة:

المعلم هو موجه العملية التعليمية وهو أساس نجاح النظام التعليمي لتحقيق أهدافه، وهو الركيزة الأساسية لتطوير التعليم وتحديث ورفع كفاءته، بل إن كفاءة العملية التعليمية تتحدد بمستواه المهني والثقافي والفكري، وكلما ارتفع مستواه المهني، واتسعت اهتماماته الفكرية والثقافية ارتفع مستوى أدائه في عمله بما ينعكس بالضرورة على مستوى العملية التعليمية ككل.

وطبيعة عمل المعلم تتطلب إعدادا مهنيا وثقافيا خاصا كما تتطلب منه الاطلاع المستمر على كل جديد سواء في مجال تخصصه أو غيره من المجالات ولذلك فإن للقراءة الحرة مكانة أساسية لدى المعلم سواء أثناء إعداده أو طول حياته الوظيفية.

وعادة القراءة والإطلاع إذا ما اقتنع المعلم بضرورتها وفائدتها فإنه سيعمل على غرسها لدى طلابه، كما سيعمل على إرشادهم إلى أفضل المواد القرائية وأنسب الموضوعات لهم.

ويتحدد دور المعلم في تنمية الميول القرائية لدى الأطفال عن طريق مجموعة من الإجراءات وهي فيما يلي:

1. على المعلم أن يوفر أكبر عدد من الكتب والقصص والمجلات المشوقة الجذابة المناسبة للأطفال على منضدة في حجرة الدراسة.
2. أن يخصص حصصا يسمح فيها للأطفال بقراءة كتب من اختيارهم الحر، وعليه أن يراقب العادات القرائية، ويحاول أن يتحدث مع الأطفال الأقل اهتماما بالقراءة للكشف عن أنواع الموضوعات التي يمكن أن تجذبهم إلى القراءة.
3. يمكن للمعلم أن يصطحب الأطفال إلى المكتبة ويعرفهم بالكتب الموجودة فيها ويحفزهم على استعارة كتب منها.

4. المعلمون الذين يفهمون ما عند الأطفال من ميول في كل سن معينة من أعمارهم يمكنهم أن يقدموا لهؤلاء الأطفال مادة للقراءة ملائمة لسنهم، ومناسبة لمستواهم الدراسية.
5. على المعلم أن يتابع الأطفال أثناء القراءة، وأن يهتم بالمناقشة التي تتبع القراءة. لأن المناقشة التحليلية الموجهة توجيها دقيقا للشخصيات التي توجد بالكتب والقصص وسيلة ناجحة في تشجيع نماذج أخرى من القراءة.
6. على المعلم أن يمتاز بالحماسة، وحسن الفهم، وأن يلم بالكتب الخاصة بالأطفال ويحبها وأن يدرك تمام الإدراك أن ميول الأطفال ودوافعهم تختلف اختلافا بيناً وأن يعرف كيف يؤاخي بين الأطفال وأين الكتب بصورة ناجحة.
7. استعمال وسائل التقويم التي تساعد الطفل في تنمية تحصيله القرائي وليتغلب على ما يعترضه في سبيل تطوير وتحسين عملية القراءة.

وأما عن دور المعلم في تنمية قدرات الطفل اللغوية فهي كالتالي:

1. يجب أن يتوفر لدى معلم الأطفال الذين يعانون من مشاكل مهارة المقدرة على الاستماع لحديثهم دون أن يظهر أنه لا يريدهم أو يصعب عليه استقبالهم في صفة بل يجب عليه أن يلاحظهم وينمي قدراتهم اللغوية عن طريق القيام بالأنشطة التي تزيد قدراتهم اللغوية.
2. يجب أن تتوفر في المعلم القدرة والرغبة على تشجيع الأطفال الذين يعانون من مشاكل اللغة على الحديث أمام الآخرين ومعهم أيضاً مع القيام بتصحيح ما يجب أن يصحح من عيوب في النطق.
3. يجب على المعلم القيام بتشجيع الأطفال على تقليد نطق الكلمات أو الجمل التي يسمعونها بطريقة صحيحة، ثم قيام المعلم بتعزيز الطفل الذي يقوم بالتقليد لم يسمعه.
4. يجب على المعلمين أخذ مهارات الأطفال بالاعتبار ومراعاتها.

وهناك العديد من الأطفال لا يجيد تركيب جملة سليمة لا يعرف بعض القواعد الأساسية مثل المبتدأ والخبر وحروف الجر ويرجع ذلك إلى:

1. **أسباب نفسية:**

تلك الأسباب التي ترجع إلى أساليب التنشئة الاجتماعية المتبعة في الأسرة والمدرسة كمؤسسات أساسية تتعامل مع الطفل منذ بداية حياته وحتى مراحل حياته الأخيرة، وتؤثر في حياته تأثيرا كبيراً جداً ومباشرا خصوصا تلك الأساليب التي تقوم على العقاب بأشكاله المتعددة وبالذات العقاب البدني.. وهذه الأساليب يكون لها

تأثيرات نفسية واضحة على الأطفال فتسبب الخوف لدى الأطفال عند الإجابة على الأسئلة خوفاً من العقاب البدني سواء من المعلم أو الأهل لذلك تصبح لديهم عقدة من مادة اللغة العربية وخصوصا القواعد، فيفشلن في الاستيعاب وفهم المادة حيث إنهم لا يحبونها وذلك بسبب المعلم والأسرة والحالة النفسية تجاه هذه المادة.

2. **المعلم:**

مهارة المعلم في الشرح وتوصيل المعلومة لذهن الأطفال له دور كبير في استيعاب الأطفال لذلك فإن المعلم الغير قادر على توصيل المعلومات وخصوصاً في مادة اللغة العربية وقواعدها، يؤذي الأطفال بشكل كبير وخصوصاً لغتهم، فتجدهم لا يستطيعون التعبير عن أفكارهم بشكل صحيح وذلك لافتقارهم إلى قواعد اللغة العربية، فالمعلم غير مؤهل تعليمياً لتعليم الأطفال، بالإضافة إلى إهماله للأطفال ومتابعتهم وتقويمهم واستخدام مبدأ التمييز العنصري بين الأطفال لهذا يجعل بعض الأطفال غير مهتمين بهذه المادة بسبب معلمهم العنصري، بالإضافة إلى شرح المعلم فأحياناً يسيطر الملل على الأطفال مما يشت انتباههم وهذا يؤدي إلى عدم استيعابهم.

3. **الأهل:**

الأهل لهم أيضاً دورا كبيرا في ذلك، فالمتابعة المستمرة من قبل الأهل لأطفالهم يرسخ في ذهنهم المعلومات التي يتلقونها من المعلم ولكن إهمال الأهل هو الذي يؤدي إلى إهمال الأطفال وبالتالي رسوبهم وعدم حبهم للدراسة لافتقارهم إلى التشجيع والاهتمام والرعاية من قبل الوالدين.

4. **الطفل:**

الطفل يمكن أن تكون لديه صعوبات تعلم في مادة اللغة العربية ولم يكتشفها المعلم لافتقاره إلى التأهيل أو عدم معرفته بهذا المصطلح فيظن بأن الطفل كسلان أو غير مهتم بالدراسة والسبب يرجع إلى الصعوبات الموجودة لديه وعدم اهتمام المعلم بهذا الطفل.

الفصل التاسع

عسر القراءة: الديسليكسيا

اولا :المقصود بعسر القراءة

ما هي الديسليكسيا؟

أصل كلمة (دسلكسيا) تأتي من اللغة اليونانية وتعني صعوبة مع الكلمات، وسببها الاختلاف في تركيبة المخ الذي يتعامل مع تحليل اللغة و يؤثر بالتالي على المهارات المطلوبة للتعلم سواء في القراءة أم الكتابة أم الإملاء أم الأرقام.

وهذا لا يعني أن المريض بالدسلكسيا لن يكون مثقفا بل بالمساعدة الملائمة يمكنه أن يكون ناجحا وعادة ما يكون لهذا الشخص أسلوب مختلف في مواجهة المشكلات وحلها.

كم يبلغ عدد المصابين بالدسلكسيا؟

يقدر عدد الناس الذين يعانون من الدسلكسيا بدرجة كبيرة حوالي 10٪ من سكان العالم

ما هي الصعوبات المحددة في التعلم؟

إن الدسلكسيا عبارة عن حالة من الحالات الخاصة في صعوبة التعلم أي تحت مظلة (صعوبات خاصة في التعلم) وهي تعني أن هذه الصعوبات محددة وليست تعبيراً عاما لمعنى صعوبات التعلم.

معلومات عن الدسلكسيا:

- لا علاقة بين الذكاء والدسلكسيا، على العكس هناك نسبة عالية من الذكاء عند بعض من يعانون من الدسلكسيا.
- الدسلكسيا نتيجة لاختلاف خلقي في المخ عنه في الشخص العادي.
- الدسلكسيا في معظمها تكون نتيجة للتوارث في العائلة.
- تظهر الدسلكسيا لدى الأولاد أكثر عنها لدى البنات.
- ممكن تحسن القدرات الكتابية والإملائية لدى من هم مصابين بالدسلكسيا وخاصة عند استعمال الكمبيوتر.
- يحتاج مرضى الدسلكسيا أن يكشف عليهم أخصائيون نفسانيون متخصصون لتقييم كل حالة على حده ثم وضع الحل الملائم لها، على أنه ليس هناك دواء أو وسيلة للشفاء التام منها.

- لابد من تعاون الشخص نفسه مع أقربائه ومدرسيه في تقليل آثار حالة الدسلكسيا لديه.
- الصبر وطول البال مع من يعاني منهم ضروري للتعامل معهم.
- لابد من إعطاء من يعاني من الدسلكسيا الوقت الملائم له في الامتحانات والواجبات المنزلية.
- عدم إعطاء من يعاني من الدسلكسيا مواد كثيرة مثل اللغة الأجنبية والرياضيات المتقدمة والمعلومات الكثيرة.
- التعرف على الإمكانية الخاصة في أفراد الدسلكسيا والتركيز عليها مثل علوم الكمبيوتر والحرف، لملاءمتها لتركيبهم الدماغي.
- تقوية الثقة بالنفس لدى من هو دسلكسك.
- إعطاء من هو دسلكسك الوقت الكافي لكتابة المعلومات سواء المكتوبة أو الشفهية واستيعاب الأسئلة والتعليمات.
- توعية الوالدين والمدرسين والمدرسات والموجه الاجتماعي ورب العمل بحالة الدسلكسيا وتفهم حالة من يعاني منها.

ثانيا :الأعراض:

كيف نلاحظ من يعاني من الدسلكسيا؟

إن هناك دلالات تظهر قبل سن التعلم وتدل على أن الطفل في حالة خطر وهي:

- التأخر أو عدم الكلام بوضوح أو خلط الكلمات أو الجمل.
- الصعوبة في تنفيذ بعض الأعمال مثل ارتداء الملابس بصورة طبيعية مثل ربطة العنق وربط الحذاء واستعمال الأزرار.
- طريقة استعمال الأدوات كأن تقع من يده الأغراض أو عندما يحمل كوب الماء يهتز الكوب ويتناثر ما فيه وصعوبة التنسيق فيما يقوم به من أعمال مثل مسك الكرات أو تنطيطها أو رميها بصورة عادية.
- صعوبة التركيز عند الاستماع للقصص أو عندما يقرأ لهم من قصص.
- حالات عائلية سابقة مشابهة.

مع ملاحظة أن ليس كل من هو مصاب بدسلكسيا تظهر عليه كل هذه الدلالات ك أنه ليس كل من يعاني من بعض هذه الدلالات يعتبر أنه يعاني من الدسلكسيا بل قد يك طفلاً عادياً.

وهناك طرق متعددة لمساعدة الطفل بتحسين مهاراتـه كـي لا يتعـرض للرسـوب في المدرسة.

ما هي الدلائل بالنسبة لأطفال المدارس؟

واحدة من أهم الدلائل للأطفال المصابين بالدسلكسيا هي الصعوبة الغير متوقعة عندهم في التحصيل العلمي في المدرسة مع أنه يظهر عندهم نفس قدرات الأطفال الآخرين الذين ليس لديهم صعوبة في التحصيل العلمي، ويظهر عليهم أحيانا أن استيعابهم العلمي بطيء مقابل أوقات أخرى يظهروا بحالة لا بـأس بهـا، كمـا أن الاختلاف في العمـر يظهـر بمشاكل بطرق مختلفة.

الدلالات في الأطفال حتى 9 سنوات:

- صعوبة خاصة في تعلم القراءة والكتابة والتهجئة.
- تكرار واستمرار التبدل في الأرقم مثل 15 لرقم 51 أو ج بحرف خ.
- صعوبة تحديد الاتجاه يميناً أو شمالاً.
- صعوبة تعلم حروف الهجاء، وجداول الضرب وتذكر الأشياء المتتالية مثل أيام الأسبوع والأشهر.
- استمرار صعوبة ربط الأحذية ومسك الكرة أو رميها.
- صعوبة التركيز والمتابعة.
- صعوبة تنفيذ ومتابعة التعليمات سواء كتابة أو قراءة.
- التذمر المؤدي إلى مشاكل سلوكية.

الدلالات في الأطفال ما بين 9 إلى 12 سنة ومنها:

- استمرار الأخطاء في القراءة.
- أخطاء إملائية غريبة كنسيان حروف من كلمات أو وضع الحروف في غير مكانها.
- يحتاج إلى وقت أكثر من المتوسط في الكتابة.
- غير منظم في المدرسة والبيت.
- صعوبة نقل وكتابة المعلومات من السبورة في الفصل أو من الكتاب بصورة دقيقة.
- صعوبة في تذكر أو تحليل التعليمات الشفهية وفهمها.
- يزداد ضعف الثقة بالنفس المؤدية إلى زيادة التذمر.

الدلالات للأطفال من هم أكبر من 12 سنة:

- استمرارية القراءة بصورة غير دقيقة أو بتعابير ملائمة.
- أخطاء إملائية متكررة لكن بصور مختلفة.

- صعوبة التخطيط وكتابة المواضيع.
- حصول التخبط في تلقي التعليمات الشفوية أو الأرقام الهاتفية.
- الصعوبة الشديدة في تعلم اللغة الأجنبية.
- قلة المثابرة في تعلم اللغة الأجنبية.
- قلة المثابرة وقلة الثقة بالنفس.

ملاحظة:

ليس كل الذين يعانون من الدسلكسيا يظهر عليهم كل هذه الدلالات كما أن هذه الدلالات لا تظهر بنفس الدرجة.

ثالثا :أنماط صعوبات القراءة:

مقدمة:

القراءة من أهم المهارات التي تعلم في المدرسة.

وتؤدي الصعوبات في القراءة إلى فشل في كثير من المواد الأخرى في المنهاج .

وحتى يستطيع الطفل تحقيق النجاح في أي مادة يجب عليه أن يكون قادراً على القراءة .

وهناك عدد من المهارات المختلفة التي تعتبر ضرورية لزيادة فاعلية القراءة.

وتقسم هذه المهارات إلى قسمين :

- تمييز الكلمات
- مهارات الاستيعاب.

وكلا النوعين ضروريان في عملية تعلم القراءة. ومن المهم في تدريس هاتين المهارتين أن لا يتم تدريسهما عن طريق المحاضرة بل لابد من تدريب الطفل عليها من خلال نصوص مناسبة بالنسبة له، مما يساعد الطفل على تجزئة المادة وربط أجزائها ببعضها البعض، ونوضح فيما يلي بعض أنماط صعوبات القراءة:

الإدراك البصري

الإدراك المكاني أو الفراغي: تحديد مكان جسم الإنسان في الفراغ وإدراك موقع الأشياء بالنسبة للإنسان وبالنسبة للأشياء الأخرى. وفي عملية القراءة، يجب أن ينظر إلى الكلمات كوحدات مستقلة محاطة بفراغ .

التمييز البصري

لا يستطيع الكثيرون من الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة :

- التمييز بين الحروف والكلمات،
- التمييز بين الحروف المتشابهة في الشكل (ن، ت، ب، ث، ج، ح ....)..
- التمييز بين الكلمات المتشابهة أيضاً (عاد، جاد).. ولابد من تدريب بعض هؤلاء الأطفال على التمييز بين الحروف المتشابهة والكلمات المتشابهة.

ويجب أن نعلم الأطفال أن هناك بعض الأمور التي لا تؤثر في تمييز الحرف وهي:

- الحجم .
- اللون
- مادة الكتابة .

ويلاحظ وجود مشكلات في التمييز البصري بين صغار الأطفال الذين يجدون صعوبة في مطابقة الأحجام والأشكال والأشياء .

وينبغي التأكيد على هذه النشاطات في دفاتر التمارين وفي اختبارات الاستعداد للقراءة لأهمية هذه المهارات .

الإدراك السمعي

1. تحديد مصدر الصوت: الوعي على مركز الصوت واتجاهه.
2. التمييز السمعي: القدرة على تمييز شدة الصوت وارتفاعه أو انخفاضه والتمييز بين الأصوات اللغوية وغيرها من الأصوات، وتشتمل هذه القدرة أيضاً على التمييز بين الأصوات الأساسية (الفونيمات).وبين الكلمات المتشابهة والمختلفة.
3. الذاكرة السمعية التتابعية: ويقصد بها التمييز أو / وإعادة إنتاج كلام ذي نغمة معينة ودرجة شدة معينة.

وتعتبر هذه المهارة ضرورية للتمييز بين الأصوات المختلفة والمتشابهة وهي تمكننا من إجراء مقارنة بين الأصوات والكلمات، ولذلك لابد من الاحتفاظ بهذه الأصوات في الذاكرة لفترة معينة من أجل استرجاعها لإجراء المقارنة .

4. تمييز الصوت عن غيره من الأصوات الشبيهة به: عملية اختيار المثير السمعي المناسب من المثير السمعي غير المناسب ويشار إليه أحياناً على أنه تمييز الصورة – الخلفية السمعية .
5. المزج السمعي: القدرة على تجميع أصوات مع بعضها بعضاً لتشكيل كلمة معينة .

6. تكوين المفاهيم الصوتية: القدرة على تمييز أنماط الأصوات المتشابهة والمختلفة وتمييز تتابع الأصوات الساكنة والتغيرات الصوتية التي تطرأ على الأنماط الصوتية .

التمييز السمعي

التمييز بين الأصوات اللغوية الأساسية من أهم ميزات الأطفال الذين يعانون من مشكلات سمعية في القراءة.

- عدم القدرة على التمييز بين الكلمات.
- عدم القدرة على تمييز التشابه والاختلاف بين الكلمات. فالأطفال الذين يعانون من مشاكل سمعية قد لا يستطيعون تمييز الكلمة التي تبدأ بحرف السين مثلاً من بين مجموعة من الكلمات التي تقرأ على مسامعهم. وبالإضافة إلى ذلك فإن هؤلاء الأطفال لا يستطيعون التمييز بين الكلمات المتشابهة التي تختلف عن بعضها بعضاً في صوت واحد فقط مثل (نام، قام، لام).. لذلك فإن معظم الاختبارات السمعية تركز على قياس هذه القدرة
- ويعاني هؤلاء الأطفال (ذوو الاضطرابات السمعية).أيضاً من عدم القدرة على التمييز بين الكلمات ذات النغمة المتشابهة لأن ذلك يتطلب قدرة على تحديد التشابه السمعي بين هذه الكلمات .

وتعتبر هذه القدرة واحدة من عدة مهارات يمكن تقييمها في سنوات المدرسة الأولى.

إن الطفل الذي يواجه صعوبة في التمييز بين الأصوات العالية والمنخفضة أو بين أصوات الحيوانات أو أصوات السيارات سيواجه مشكلة في تمييز الأصوات اللغوية عن بعضها بعضاً مثل (ص – ض – س – ش).

تختلف الاضطرابات السمعية وما تحدثه من مشكلات قرائية من طفل لآخر.

فقد يواجه بعض الأطفال صعوبة في تمييز أصوات معينة (ب، ت، س).بينما يواجه أطفال آخرون مشكلة تمييز الصوت الأول أو الأخير في كل كلمة. ومن المحتمل أن يواجه الأطفال الذين يعانون من مشكلات سمعية صعوبات في القراءة .

وترى إحدى الدراسات أن مهارة التمييز السمعي كانت أفضل من غيرها من المهارات التي درست في الدلالة على نجاح تلاميذ الصف الأول في القراءة

مزج الأصوات

يقصد بمزج الأصوات القدرة على تجميع الأصوات مع بعضها البعض لتكوين كلمات كاملة.

فالطفل الذي لا يستطيع ربط الأصوات معاً لتشكيل كلمات لا يستطيع جمع أصوات (ر، ا، س).لتكوين كلمة "رأس" على سبيل المثال، إذ تبقى هذه الأصوات الثلاثة منفصلة.

ومن الواضح أن مثل هؤلاء التلاميذ سيواجهون مشكلات في تعلم القراءة.

وكثيراً ما تحدث صعوبات القراءة عندما يتم التركيز في التدريس على تعليم "الأصوات منفصلة عن بعضها بعضاً.

فقد يتعلم الطفل هذه الأصوات منفردة وبالتالي يصعب عليه جمعها معاً لتكوين كلمة.

ويواجه أطفال آخرون من ذوي الاضطرابات السمعية أو اضطرابات الذاكرة صعوبة في جمع أجزاء الكلمة معاً بعد بذل جهد كبير لمحاولة تذكر الأصوات المكونة لهذه الكلمة والتمييز بينها .

وبسبب الطبيعة الصوتية للغة العربية فإن هذه المشكلة تكون أكثر وضوحاً عند تعلم اللغة العربية .

تركز النشاطات التدريسية التي تهدف إلى تطوير القدرة على ربط الأصوات مع بعضها بعضاً على استخدام الكلمات في سياقات ذات معنى من أجل زيادة احتمال جعل عملية الربط بين الأصوات تلقائية.

ويعتقد بعض الباحثين بضرورة كون هذه المهارة وغيرها من المهارات الأساسية تلقائية ليتمكن الطفل من التركيز على جوانب عملية الاستيعاب في نص معين بدلاً من التركيز على عملية القراءة ذاتها .

الذاكـــرة

تشتمل الذاكرة على القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات لاستخدامها فيما بعد. وقد لاحظ هاريس وسايبه Harris & Sipay أن ضعف مهارات الذاكرة من أهم مميزات الأفراد الذين يعانون من صعوبات في القراءة.

فهؤلاء الأطفال لا يستعملون استراتيجيات تلقائية للتذكر كما يكون أداؤهم في اختبارات الذاكرة قصيرة المدى في الغالب ضعيفاً .

وهناك ارتباط في كثير من الأحيان بين مشكلات الذاكرة التي يعاني منها ذوو صعوبات التعلم وبين العمليات البصرية والسمعية المختلفة.

فقد تؤثر اضطرابات الذاكرة البصرية على القدرة على تذكر بعض الحروف والكلمات بينما تؤثر قدرة الذاكرة على تسلسل الأحداث وعلى ترتيب الحروف في الكلمة وعلى ترتيب الكلمات في الجملة.

ومن ناحية أخرى فإن اضطرابات الذاكرة السمعية قد تؤثر على القدرة على تذكر أصوات الحروف وعلى القدرة على تجميع هذه الأصوات لتشكيل كلمات فيما بعد.

وقد يواجه الأطفال الذين يعانون من مشكلة في تتابع الأحداث المسموعة صعوبة في ترتيب أصوات الحروف، فقد يقوم هؤلاء الأطفال بتغيير ترتيب مقاطع الكلمة عندما يقرءونها.

قد ينتج ضعف القدرة على استرجاع المعلومات من استراتيجيات الترميز غير الفاعلة ومن التدريب أو ترتيب المعلومات، ومن كون المادة غير مألوفة أو من عدم الكفاءة في آلية استرجاع المعلومات المخزونة. حتى ليصح التساؤل عما إذا كان بالإمكان دراسة الذاكرة وحدها دون دراسة الوظائف المعرفية الأخرى.

القراءة العكسية للكلمات والحروف

يعتبر الميل إلى قراءة الكلمات والحروف (أو كتابتها).بشكل معكوس من الميزات المعرفية التي يتصف بها الذين يعانون من صعوبات في القراءة

يميل هؤلاء الأطفال إلى قراءة بعض الحروف بشكل معكوس أو مقلوب وبخاصة الحروف (ب، ن، س، ص).وقد يقرأ هؤلاء الأطفال بعض الكلمات بالعكس (سار بدلاً من راس).وقد يستبدل بعضهم الصوت الأول في الكلمة بصوت آخر (دار بدلاً من جار)..

وهناك مجموعة أخرى من هؤلاء الأطفال ممن يغيرون مواقع الحروف في الكلمة أو ينقلون صوتاً من كلمة إلى كلمة مجاورة.

وكثيراً ما يتم تفسير ظاهرة القراءة المعكوسة بعدم القدرة على تمييز اليسار من اليمين.

وتعتبر هذه الظاهرة مألوفة بين الأطفال في المرحلة الابتدائية وبخاصة عند بداية تعلم القراءة.

ولكن هذه المشكلة تختلف عند ذوي صعوبات التعلم من حيث مدى حدوثها وفترة استمرارها، وإذ يميل هؤلاء الأطفال إلى عكس عدد أكبر من الحروف والكلمات ولفترة زمنية أطول مما هي عليه الحال في الأطفال الذين لا يعانون من صعوبات في التعلم.

أن التدريس الجيد في البداية أمر ضروري لتشخيص هذه الصعوبات ومعالجتها.

ومن الممكن تدريب الأطفال على إتباع الاتجاه الصحيح في القراءة باستخدام رسومات أو أشكال هندسية مختلفة لهذا الغرض. ولكي يتغلب الأطفال على مشاكل عدم تمييز الشكل والاتجاه لا بد من إدراك تفاصيل أشكال الحروف وأنماط تجميعها مع بعضها بعضاً لتكوين كلمات.

مهارات تحليل الكلمات

إن القدرة على تحليل الكلمات بفاعلية من أهم المهارات لتعلم القراءة الجيدة.

وتحدد مهارات تحليل الكلمات عادة بمدى تنوع الأساليب التي يتبعها القارئ.

وتعتبر القراءة الصوتية من أكثر الأساليب شيوعاً.

ويستخدم القارئ الجيد عدداً آخر من الأساليب منها :

- التحليل البنيوي.
- التعرف على شكل الكلمة.
- استخدام الصور والإفادة من الكلمات المألوفة وتحليل السياق.

ونعني بالتحليل البنيوي تمييز الكلمات والتعرف عليها بتحليلها إلى الأجزاء المكونة من طولها وشكلها في عملية قراءتها.

ويمكن الإفادة أيضاً من السياق الذي تستخدم فيه الكلمة في تحليل معاني الكلمات غير المألوفة .

تختلف هذه العوامل في تحليل الكلمات في قيمتها من عامل لآخر، فمثلاً يعتبر أسلوب الإفادة من طول الكلمة وشكلها محدود الفائدة، بينما يمكن الإفادة من الطريقة الصوتية لمدة أطول .

إن الكثير من الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة لا يستخدمون كثيراً من هذه الأساليب استخداماً سليماً، فبعض هؤلاء الأطفال لا يحسن اختيار أسلوب التعامل مع الكلمات الجديدة التي يواجهها، ويعتمد بعضهم على أسلوب واحد فقط. ثم أنه لابد للطفل الذي اعتاد على قراءة الكلمة جهرياً أن يتدرب على استعمال أساليب أخرى للتعامل مع الكلمات الجديدة.

وينبغي أن يهدف برنامج تدريب هؤلاء الأطفال على القراءة إلى تدريبهم على استخدام عدة أساليب في آن واحد .

الكلمات المألوفة

هي الكلمات التي يستطيع القارئ تمييزها بسرعة عندما يلحظها وهي المفردات التي يتكرر استخدامها في نصوص القراءة (أنت، قال، هو)..

هناك كلمات يصعب قراءتها جهرياً لأن كتابتها تختلف عن طريقة قراءتها، مما يصعب من تحليلها، ولذلك فإن الأطفال يتعلمون هذه الكلمات كوحدة واحدة. أن القدرة على تمييز مثل هذه الكلمات تسهل عملية تعلم القراءة في البداية.

وقد قام الباحث دولتش Dolch بإعداد قائمة بهذه الكلمات المألوفة. تشتمل القائمة على خمس مجموعات موزعة بما يتناسب ومستوى الصفوف الخمسة الأولى .

تعتبر الذاكرة البصرية مهمة لتعلم الكلمات المألوفة لأنها تشتمل على عملية استذكار للملامح البارزة للمثير البصري، فلا يستطيع الأطفال الذين يعانون من ضعف في الذاكرة البصرية تمييز بعض الكلمات المألوفة لدى مشاهدتها. وهذه الصعوبة تضعف بشدة قدرة هؤلاء الأطفال على القراءة.

وكثيراً ما يقوم مثل هؤلاء الأطفال بتخمين الكلمة أو بقراءتها ببطء أو استبدالها بكلمة أخرى، وقد يفقدون المكان الذي كانوا يقرءون فيه، يضاف إلى ذلك بأن الأطفال الذين لا يعرفون الكلمات المألوفة معرفة جيدة سيعمدون على الطريقة الصوتية في تحليل الكلمات التي لا تستخدم فيها هذه الطريقة لاختلاف كتابتها عن طريقة لفظها.

ومما يزيد الأمر صعوبة أن اللغة الإنجليزية تحتوي على عدد كبير من هذه الكلمات .ولابد من تعليم هذه الكلمات للأطفال تدريجياً وبخاصة الذين يعانون من صعوبات في القراءة وذلك لأن تعليمهم عدداً كبيراً من هذه المفردات في آن واحد يربكهم .

الاستيعاب

مهارات الاستيعاب الحرفي

يمكن اعتبار الصعوبات في مهارة الاستيعاب لدى الأطفال الذين يعانون من مشاكل في القراءة صعوبات في استيعاب النص بحرفيته ،

أي أنها صعوبات في استذكار الحقائق والمعلومات الموجودة في النص بشكل صريح.

وتتضمن القراءة الحرفية للنص مهارات كثيرة :

- ملاحظة الحقائق والتفاصيل الدقيقة.
- فهم الكلمات والفقرات.
- تذكر تسلسل الأحداث.
- إتباع التعليمات والقراءة السريعة لتحديد معلومات محددة.
- استخلاص الفكرة العامة من النص.

أما الأطفال الذين يعانون من صعوبات في مهارات الاستيعاب الحرفية فلا يستطيعون استذكار أو تحديد الفقرات التي تصف شخصاً أو مكاناً أو شيئاً ما. وقد يشعر هؤلاء الأطفال بالإحباط أيضاً عندما يحاولون البحث عن حقائق وتفاصيل دقيقة للإجابة عن أسئلة معينة .

أسباب صعوبات الاستيعاب الحرفي :

- عدم القدرة على فهم معاني كلمات كثيرة أن معاني المفردات من أهم العوامل في الاستيعاب القرائي، فلا يستطع بعض الأطفال أحياناً التمييز بين المعاني المختلفة للكلمة الواحدة،
- الخلفية المحدودة الخبرات تؤثر على عدد المفردات ومعانيها، فبعض الأطفال لا يعرفون معاني كلمات معينة لأنهم لم يتعرضوا لمثل هذه المفردات في خبراتهم الحياتية. ولابد أن يكون لهؤلاء الأطفال خبرة في مفاهيم تلك المفردات قبل معرفة المفردات نفسها.
- صعوبة التمييز بين التفاصيل المختلفة والفكرة العامة في النص. وقد يؤدي التركيز على التفاصيل والحقائق الدقيقة إلى حدوث مثل هذه الصعوبة في الاستيعاب،
- كما أن فهم الأطفال للفكرة العامة في النص قد يتأثر بطول ذلك النص. ولاشك بأن وجود أي من هذه الصعوبات يستدعي إجراء إجراءات علاجية لتجنب التأثير السيئ لتلك الصعوبات على مهارات الاستيعاب الأعلى.

مهارات الاستيعاب التفسيري

تشتمل هذه المهارات على مهارات تتطلب :

القدرة على الاستنتاج والتنبؤ وتكوين الآراء.

إن الصعوبات التي يواجهها ذوو صعوبات التعلم في الجوانب الميكانيكية للقراءة تحد من قدراتهم على الفهم الحرفي للنصوص ،

ناهيك عن الصعوبات التي تواجههم في مهارات الاستيعاب التفسيرية. فقد يواجه بعضهم صعوبة بالغة في قراءة نص قصير، حتى إن الأسئلة الاستنتاجية تبدو بمثابة عقوبة لهؤلاء الأطفال ذلك أن قراءة هؤلاء الأطفال البطيئة تركز اهتمامهم على تمييز الكلمات وعلى بعض الجوانب الميكانيكية الأخرى مما يؤدي إلى :

- عدم القدرة على الاحتفاظ بالأفكار التي يتضمنها النص.
- عدم فهم تلك الأفكار بسبب الانصراف إلى التعرف إلى الكلمة نفسها.

سيواجه الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم مشكلة في الاستيعاب الذي يتعلق بالمهارات التفسيرية وذلك لأنها عمليات معرفية عالية من جهة، ولأن هؤلاء الأطفال يعانون من عجز معرفي من جهة أخرى. ويترتب على هذه النتيجة منطقياً، أن يواجه هؤلاء الأطفال صعوبة في الاستنتاج ومقارنة الأفكار واستخلاص المعاني وتقييم نصوص القراءة وربط الأفكار الجديدة بالخبرات السابقة. ومن المعروف أن التغلب على صعوبات

الاستيعاب التفسيرية يتطلب إدخال استراتيجيات مهارات التفكير في البرنامج التعليمي للطلبة الذين يعانون من مثل هذه المشاكل.

مهارات الاستيعاب النقدي

تشتمل هذه المهارات على إصدار القارئ أحكاماً قيمة مرتكزة على اتجاهاته وخبراته. ولا شك بأن قدرة القارئ على تحليل نصوص القراءة وتقييمها هي أعلى مستويات الاستيعاب. وتشتمل مهارات الاستيعاب النقدي على عدة مهارات أخرى مثل :

- الحكم على دقة المعلومات.
- واستخلاص النتائج.
- التمييز بين الرأي والحقيقة.
- تقييم آراء الكاتب ومعتقداته.

ومن أفضل الأساليب في تكوين الاستيعاب النقدي أن يقوم القارئ بمحاورة النص ومقارنته بنصوص أخرى أو تقييمه في ضوء خبراته السابقة.

إن القراءة النقدية عملية ضرورية، إلا أن كثيراً من معلمي الأطفال الذين يعانون من صعوبات في القراءة يغفلون هذه المهارة.

ولنذكر في هذا المجال أن كثيراً من هؤلاء الأطفال يواجهون يومياً مواقف تتطلب التفكير الناقد ومهارات القراءة المختلفة، ومن هذه المواقف :

- تقدير قيمة سلعة ما بدراسة ميزاتها دون الاعتماد على ما يقال في الدعاية عنها.
- تقييم مصادر المعلومات والتمييز بين الحقائق والآراء وجميع هذه المهارات الفكرية تساعدنا في حياتنا الاجتماعية.

يعتمد تطوير مهارات القراءة الناقدة على الاستيعاب الحرفي والاستيعاب التفسيري للنص، وأي صعوبة في أي من هذين الجانبين ستؤثر على نمو مهارة القراءة النقدية .

كيف يمكن تطوير هذه المهارة لدى الأطفال ؟

ومن الممكن تطوير هذه المهارة تدريجياً عن طريق :

- تشجيع الأطفال على ربط نصوص القراءة بخبراتهم السابقة.
- تدريبهم على تقييم النصوص المختلفة التي يقرأونها.
- نوعية النقاش الذي يثيره المعلم في الدروس.

رابعا :مظاهر الصعوبات الخاصة بالقراءة:

تعد صعوبات القراءة من أكثر الموضوعات انتشاراً بين الأطفال ذوي الصعوبات التعليمية، حيث تتمثل هذه الصعوبات فيما يلي:

1. حذف بعض الكلمات أو أجزاء من الكلمة المقروءة، فمثلاً عبارة (سافرت بالطائرة) قد يقرأها الطفل (سافر بالطائرة).
2. إضافة بعض الكلمات غير الموجودة في النص الأصلي إلى الجملة، أو بعض المقاطع أو الأحرف إلى الكلمة المقروءة فمثلاً كلمة (سافرت بالطائرة).قد يقرأها (سافرت بالطائرة إلى أمريكا).
3. إبدال بعض الكلمات بأخرى قد تحمل بعضاً من معناها، فمثلاً قد يقرأ كلمة (العالية) بدلاً من (المرتفعة).أو (الأطفال).بدلاً من (التلاميذ).وهكذا.
4. إعادة بعض الكلمات أكثر من مرة بدون أي مبرر فمثلاً قد يقرأ (غسلت الأم الثياب).فيقول: (غسلت الأم ... غسلت الأم الثياب).
5. قلب الأحرف وتبديلها، وهي من أهم الأخطاء الشائعة في صعوبات القراءة حيث يقرأ الطفل الكلمات أو المقاطع معكوسة، وكأنه يراها في المرآة: فقد يقرأ كلمة (برد).فيقول (درب).ويقرأ كلمة (رز).فيقول (زر).وأحياناً يخطئ في ترتيب أحرف الكلمة، فقد يقرا كلمة (الفت).فيقول (فتل).وهكذا.
6. ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة رسماً، والمختلفة لفظاً مثل(ع و غ).أو (ج و ح و خ) أو (ب و ت و ث و ن).أو (س وش).وهكذا.
7. ضعف في التمييز بين الأحرف المتشابهة لفظاً والمختلفة رسماً مثل: (ك و ق).أو (ت و د و ظ ض).أو (س و ز).وهكذا، وهذا الضعف في تميز الأحرف ينعكس بطبيعة الحال على قراءته للكلمات أو الجمل التي تتضمن مثل هذه الأحرف، فهو قد يقرأ (توت).فيقول (دود).مثلاً وهكذا .
8. ضعف في التمييز بين أحرف العلة فقد يقرأ كلمة (فول).فيقول (فيل).
9. صعوبة في تتبع مكان الوصول في القراءة وازدياد حيرته، وارتباكه عند الانتقال من نهاية السطر إلى بداية السطر الذي يليه أثناء القراءة.
10. قراءة الجملة بطريقة سريعة وغير واضحة.
11. قراءة الجملة بطريقة بطيئة كلمة/ كلمة.

خامسا :العوامل المسببة لصعوبات القراءة:

تنجم صعوبات تعلم القراءة عن عوامل مركبة وعديدة. بصورة عامة فالأطفال الذين يعجزون عن تعلم القراءة هم أولئك الذين يأتون إلى المدرسة بحصيلة لغوية محدودة وكذلك أولئك الذين لا تصور لديهم عن المفاهيم المتعلقة بحساسية المقاطع الصوتية ومعرفة الحروف وإدراك الصورة المطبوعة وأهداف القراءة وكذلك المهارات اللفظية العامة بما فيها المفردات. وهكذا فالأطفال الذين ينشأون في بيئة فقيرة وذوو مهارات لغوية محدودة وذوو إعاقة سمعية ونطقية وكذلك الذين يأتون من بيوت لا تشجع القراءة أو أن أحد الوالدين يعاني من عجز في القراءة فمثل هؤلاء الأطفال محكوم عليهم نسبيا بالعجز القرائي في المستقبل.

وبالإضافة إلى ذلك، نفس المشكلة تواجه الأطفال الذين هم دون المتوسط في قدراتهم العقلية سوف يعانون من صعوبات تعلم القراءة وعلى الأخص في مجال الاستيعاب.

وبناء على ما تقدم، استطاع البحث العلمي حديثا أن يحدد أربعة عوامل على الأقل لإعاقة تعلم القراءة بين الأطفال بغض النظر عن المستوى الاقتصادي والاجتماعي. تتضمن هذه العوامل: العجز الإدراكي للوحدة الصوتية وتطور المبدأ الهجائي(وكذلك التطبيق الدقيق والسلس لمهارات قراءة النصوص)، وعدم القدرة على اكتساب استراتيجيات الاستيعاب القرائي وتطبيقها في قراءة النصوص، وتطور الحافز على تعلم القراءة، وأخيرا الإعداد غير الكافي للمدرس.

أولا، عجز في إدراك الوحدة الصوتية وعدم تطور مبدأ الهجاء في الأساس يمكن ملاحظة الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة بسهولة. من بين علامات هذه المشكلة هي: طريقة تحليل الرموز الصوتية (الأصوات) للكلمات غير المعروفة أو المألوفة وتكرار عدم التعرف على الكلمات المعروفة سابقا، القراءة المترددة التي تتصف ببدايات ووقفات متكررة، وكذلك أخطاء متعددة سواء في اللفظ أو في النطق، وإذا سئل الطفل عن معنى ما قرأ أو يقرأ لا يجد جوابا لذلك. ليس لأنه غير قادر أو أنه ليس ذكيا بالقدر الكافي بل على العكس في الحقيقة إن الكثير من الأطفال الذين يعانون من صعوبة تعلم القراءة هم أذكياء ويتمتعون بدافعية قوية لتعلم القراءة في البداية على الأقل. ويتدنى استيعابهم لما يقرأون لأنه يأخذون وقتا كبيرا في قراءة الكلمات مما يستنفذ طاقتهم لتذكر ولفهم لاستيعاب ما يقرأون.

ولسوء الحظ أنه لا يوجد طريقة ما أو لا بد من مرحلة تحليل الكلمة أو التعرف عليها في القراءة. والعجز في هذه المهارة (تحليل الكلمة) لا يمكن أن يغني عن استخدام يسمون لاستنتاج نطق الكلمات غير المألوفة أو المعروفة من قبل. إن الهدف الرئيس، في

الأساس، لتعلم القراءة هو استنتاج المعنى من المادة المكتوبة. لذلك مفتاح الاستيعاب يبدأ مع القراءة السريعة والدقيقة للكلمات. وفي الواقع أن صعوبة تحليل الكلمة والتعرف عليها هي لب وجوهر صعوبة القراءة. ومن المؤكد أن بعض الأطفال الذين يستطيعون قراءة الكلمات بسرعة ودقة ويجدون صعوبة في الاستيعاب هم بلا شك قلة قليلة.

فإذا كانت القدرة على اكتساب المعنى من المطبوعة تعتمد على تحليل الصوت والتعرف على الكلمة بسرعة ودقة، فما هي العوامل إلى تعين على اكتساب المهارات الأساسية للقراءة؟ فكما ذكرنا آنفا، الأطفال ذوو الخبرة المحدودة في اللغة المحكية (الشفوية) والمكتوبة قبل التحاقهم بالمدرسة هم الأكثر تعرضا للعجز أو الفشل القرائي. ومع ذلك فإن العديد من الأطفال الذين يتمتعون بتجربة كبيرة في اللغة المحكية وكذلك أولئك الأطفال من هم متوسطو أو فوق المتوسط في الذكاء ويتفاعلون جيدا مع الكتاب منذ الرضاعة يظهرون صعوبات مفاجئة في تعلم القراءة، فلماذا؟

وبالمقارنة مع القارئ الكفء الذي يفهم بأن وحدات الكلام المجزأة يمكن وصلها مع الحروف ونماذجها، فإن ضعيفي القراءة ينقصهم هذا المبدأ ألا وهو مبدأ (التهجئة). الذنب هنا هو ذنب العجز في إدراك الوحدة الصوتية. وصعوبات تطوير إدراك الوحدة الصوتية ربما يعود إلى الجينات وإلى الأصول العصبية البيولوجية أو يمكن أن تعزى إلى نقص في نماذج الخبرة اللغوية واستخدامها أثناء سنوات ما قبل المدرسة. فالأطفال الذين ينقصهم الإدراك الصوتي (الوحدة الصوتية) يعانون من صعوبة في ربط الكلام وأصواته بالأحرف أي أن مهارة التحليل الصوتي للكلمة ضعيفة ومجهدة في نفس الوقت مما يؤدي إلى استحالة الاستيعاب. وهكذا فإن الهدف من القراءة ينعدم بانعدام القراءة السريعة والسلسة مما يؤثر على فهم واستيعاب ما يقرأ.

ثانيا، إدراك الوحدات الصوتية والقراءة

إن إدراك الوحدة الصوتية يلعب دورا كبيرا في تطوير المهارات الصوتية وتطوير القراءة السريعة والسلسة والتلقائية في نفس الوقت. إن كثيرا من الدراسات التي اهتمت بتطور القراءة عند الأطفال تلقي الضوء على أهمية الدور الذي يضطلع به إدراك الوحدة الصوتية. من هذه الدراسات نستنتج ما يلي:

إن مهارات إدراك الوحدة الصوتية التي يتم تقويمها في مرحلة ما قبل المدرسة وفي الصف الأول هي مؤشرات قوية على صعوبة تعلم القراءة.

إن تطور إدراك الوحدة الصوتية ضروري ولكنه غير كاف لتعلم القراءة. يجب أن يدمج الطفل المهارات الصوتية في تعلم مبادئ الصوتيات ويجب أن يمارس القراءة حتى

يسهل التعرف على الكلمات بسرعة ودقة وكذلك عليه أن يتعلم كيف يستخدم استراتيجيات الاستيعاب بفاعلية أكبر لتحسين المعنى.

إن للجينات الأثر الكبير في تعلم القراءة. ومثل هذه المعلومة تساهم في مجهودات التدخل والعلاج من خلال دراسة وتقويم تاريخ العائلة الخاص بالقراءة.

إن دراسة التطور المبكر للدماغ يمكن أن تفتح نافذة على كيفية تطور القراءة.

إن صعوبات القراءة ليست مقصورة على البنات أو الأولاد وإنما هي تشمل الطرفين، حيث كان من المعتقد، حتى آخر خمس سنوات، أن الأولاد يعانون من صعوبة القراءة أكثر من البنات. هناك الآن فرصة متساوية لكلا الطرفين في برامج العلاج والتشخيص.

إن 90٪ إلى 95٪ من الذين يعانون من ضعف في القراءة يمكن أن يستفيدوا من برامج الوقاية والعلاج التي تربط تعليم الإدراك الصوتي والصوتيات وتطور القراءة السريعة والسلسة واستراتيجيات الاستيعاب القرائي التي يعدها مدرسون مدربون جيدا لزيادة مهارات القراءة بحيث تدفعها وتجعلها في مستويات المعدل العام للقراءة. وإذا تم تأخير أو تأجيل العلاج والتدخل حتى سن 9 سنوات فإن ذلك سيؤثر على أكثر من 75٪ من الأطفال الذين سيعانون من صعوبة تعلم القراءة في مراحل متقدمة.

ثالثا، عدم القدرة على اكتساب استراتيجيات الاستيعاب القرائي

يصادف بعض الأطفال صعوبات في تعلم القراءة لأنهم لا يحسنون استنتاج المعنى مما يقرأون. ففي الصفوف الأعلى التي تتطلب مهارات أعلى للاستيعاب بحيث تصبح هي الأول في تعلم القراءة. يضع الاستيعاب القرائي مطالب هامة على استيعاب اللغة وعلى القدرات اللفظية العامة. فالمعوقات في هذا المجال ستحد من الاستيعاب. إن عدم القدرة على الاستيعاب القرائي تعود إلى:

- فهم غير صحيح وغير دقيق للكلمات الواردة في النص.
- عدم معرفة صحيحة ودقيقة لما يحيط بالمجالات الممثلة في النص.
- نقص في أبنية المعاني والقواعد التي تساعد على تنبؤ العلاقة بين الكلمات.
- نقص في معرفة الأساليب الكتابية التي تستخدم للوصول إلى الأهداف المختلفة من خلال النص: كالدعابة والشرح والتفسير والحوار ..الخ.
- القدرة على التبرير اللفظي التي تساعد القارئ على قراءة ما بين السطور.
- القدرة على تذكر المعلومة اللفظية.

فإذا لم يزود الأطفال بالخبرات المبكرة والمتواصلة والمصممة لتطوير المفردات ولتطوير الثقافة والقدرة على تحري واستيعاب العلاقة فيما بين المفاهيم اللفظية وكذلك القدرة على توظيف فعال لاستراتيجيات تضمن فهم المادة وتذكرها، فإن العجز والفشل القرائي سيحدث بغض النظر عن قوة مهارات التعرف على المفردات.

رابعا، تطور الحافز على تعلم القراءة والإبقاء عليه

من العوامل الرئيسة التي تساعد على أو تحد من التقدم الذي يحرزه الطفل في القراءة تعتمد كثيرا على حافز المثابرة في تعلم القراءة على الرغم من الصعوبات. لا يعرف في هذا المجال الكثير عن التوقيت الصحيح وعن مشاكل الدافعية لتطور القراءة. ولكن من الواضح أن الفشل القرائي له نتائجه المدمرة على الأطفال. ففي الصفوف الأولى الابتدائية تشكل النشاطات القرائية الجزء الرئيسي من النشاطات الأكاديمية في الصف. فالأطفال الذين يعانون من صعوبة القراءة يلاحظون بسرعة من قبل زملائهم ومدرسيهم. ومع أن معظم الأطفال يدخلون المدرسة بنزعة إيجابية وبآمال وتوقعات كبيرة للنجاح إلا أنهم يواجهون صعوبات في تعلم القراءة ويحاولون تجنب القراءة في منتصف السنة الأولى من الصف الأول. ومن المعروف أن النجاح في تطور القراءة ينشأ من التمرين على القراءة.

وبصورة أوضح فكلما قل تمرين الطفل على القراءة أصبح تطور المهارات المختلفة للقراءة متواضعا. ولمواجهة هذا الانحدار وانعدام الدافعية لتعلم القراءة تصبح برامج العلاج ضرورية وهامة منذ البداية.

خامسا، الإعداد غير الكافي والمناسب للمدرسين

وكما يتضح أن صعوبات القراءة تنبع على الأكثر من صعوبات في تطور الإدراك الصوتي وفي الأصوات وفي طلاقة القراءة وسلاستها وفي استراتيجيات الاستيعاب القرائي. ومن هنا فإن الحاجة إلى تعليم راشد لملايين الأطفال الذين يعانون من صعوبة تعلم القراءة هي حاجة ملحة جدا.

ومن المؤسف أن دراسات كثيرة حول خبرة ومعرفة مدرسي القراءة تشير إلى أن الكثير منهم غير مؤهلين بطريقة صحيحة لتدريس القراءة.

ففي عالمنا العربي لا يوجد تخصصات واضحة في الجامعات، إلا ما ندر في بعضها على نطاق أكاديمي بحت، تهتم بالإعداد العملي للمدرسين لتدريس طرق وعلاج القراءة. وإن وجدت في بعض البلدان فهي في الغالب ما تكون دراسة نظرية أكاديمية بحتة ولا تمت إلى واقع المدرسة وأنظمتها ومناهجها بصلة.

إن المدرسين الذين يعلمون ذوي صعوبات التعلم يجب أن يكونوا على دراية وفهم كبيرين في كيفية تطوير مهارات القراءة العفوية لدى الأطفال. ويجب تدريبهم بطريقة صحيحة ومتكاملة على طرق التقييم والتعرف على الأطفال المحتمل أن يصادفوا صعوبات في القراءة في السنوات الأولى من دراستهم.

هناك خلط واضح في مفهوم كيف نعلم القراءة وكيف نساعد الأطفال الذين يعانون من صعوبة تعلم القراءة. لذا نجد برامج التدريب في الجامعات وكليات التربية تركز على تدريب المدرس على استراتيجيات عامة تعامل الأطفال على أنهم وحدة واحدة ولا تراعي الفروق الفردية بين الأطفال. وبعبارة أخرى تقدم هذه البرامج وصفة واحدة أو حذاء بقياس واحد لجميع الأطفال. وهذه البرامج غير منسقة فهي إما تركز على اللغة كاملة كوحدة واحدة أو على الأصوات فقط. فبلا شك فإن هذا النوع من الإعداد العقيدي للمدرسين يبقي الأطفال ذوي العجز القرائي على ما هو عليه دون تغيير طالما لا تتوفر لهم برامج علاجية تركز على(الإدراك الصوتي وعلى الأصوات وعلى طلاقة القراءة وعلى الاستيعاب القرائي) كوحدة كاملة.

إن السؤال الحقيقي دائما هو من هم الأطفال الذين يحتاجون إلى المساعدة؟ وماذا يحتاجون؟ وكيف نساعدهم؟ وكم المدة؟ ومن هو المدرس المناسب؟ وكيف وأين يتم تدريبه؟

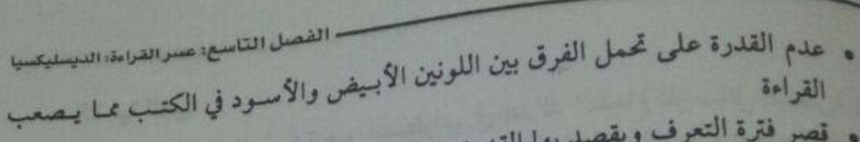
فالإجابة الصحيحة على مثل هذه الأسئلة قد تساهم في حل مشكلة العجز القرائي الذي يعاني منه الكثير والكثير من الصغار والكبار. فالكرة في ملعب المؤسسات التعليمية لتطوير وتغيير اتجاه ومضمون برامج التدريب وبرامج التربية الخاصة بتعليم القراءة بصورة خاصة وبرامج ومناهج التعليم بصورة عامة.

سادسا :أثر الحساسية الضوئية في صعوبات تعلم القراءة:

هو قصور إدراكي بصري يؤثر على مهارات القراءة والكتابة وترتبط أعراضه بمصادر لإنارة ولمعان الضوء وطول الموجة الضوئية واللونين الأبيض والأسود" ، فالمصابين لحساسية الضوئية يرون النص الأسود على ورق ابيض بشكل يختلف عما يراه الشخص عادي، إذ يرون الكلمات وكأنها تتحرك أو تتموج أو تختفي مما يشعرهم بالإرهاق وعدم ركيز ويضعف قدرتهم على الاستمرار في القراءة .

يعاني ذوو الحساسية الضوئية من واحدة أو أكثر مما يلي:

- الحساسية من الضوء بمعنى التأثر من الضوء اللامع وبخاصة ضوء مصابيح الفلوريسنت "



- عدم القدرة على تحمل الفرق بين اللونين الأبيض والأسود في الكتب مما يصعب القراءة
- قصر فترة التعرف ويقصد بها القدرة على قراءة مجموعة من الحروف أو النوتات الموسيقية أو الأرقام والكلمات في آن واحد
- عدم القدرة على التتبع في القراءة أو التسرع فيها
- يعانون من نقص الانتباه والتركيز إثناء القراءة أو الكتابة أو استخدام الكمبيوتر
- الشعور بالنعاس أثناء ممارستهم للمهارات السابقة
- ضعف إدراك العمق وتقدير المسافات وتحديد العلاقات المكانية بدقة

المظاهر والأعراض:

من مظاهر الحساسية الضوئية التي تنعكس على سلوك الطفل أثناء أداء مهارات القراءة والكتابة والحساب واللعب:

أولاً – الأعراض المرتبطة بمهارة القراءة:

1. يفضل القراءة على ضوء خافت
2. يواجه صعوبة في تتبع الكلمات والسطور ويغفل بعضا منها
3. قراءته بطيئة وغير مستمرة وكثيرة الأخطاء
4. يعاني من ضعف الاستيعاب القرائي

ثانياً – الأعراض المرتبطة بمجال الكتابة:

1. يلاحظ عدم وضوح خطه
2. عدم انتظام كتابته " فمرة يرتفع عن السطر وأخرى ينزل أسفله .
3. تكثر لديه الأخطاء الإملائية عند النسخ
4. لا يوجد اتساق مسافات بين الكلمات .

ثالثاً – الأعراض المرتبطة بمجال الحساب:

يعاني من عدم القدرة على كتابة الأرقام بطريقة مرتبة على شكل أعمدة إذ يكتبها فوق بعضها وقد يغفل أرقاما أثناء كتابتها من ..(10 - 1)

رابعا– الأعراض المرتبطة بمجال اللعب:

يلاحظ عليه في اللعب قلة تنسيق الحركات وصعوبة تقدير المسافات مما يجعل من الصعب عليه التقاط الكرة مثلا .

خامساً– الأعراض المرتبطة بمجال الموسيقى:

يجيد العزف سماعيا في حين يعجز عن قراءة النوتة الموسيقية .

الناحية الطبية

تنـاذر الحساسية الـضوئية هـو اضطراب في إدراك الـدماغ للرسـائل البـصرية ذات الارتباطات الوراثية مشيرا إلى أن التاويلات لم تحسم بعد إلا أن أكثر الفرضيات قبولا لتفسيره تلك القائلة بان تركيبة دماغ الشخص المصاب بتناذر الحساسية الـضوئية تختلـف عـن الشخص العادي، إذ تظهر الرنين المغناطيسي لدماغه أثناء القراءة نشاطا في مناطق من الدماغ يفترض ان تكون خاملة في حين أن المناطق المسؤولة عن القراءة لم تسجل النشاط المطلوب.

ان ذوي الحساسية الضوئية يظهرون حساسية غير عادية لأمواج الضوء الأبيض فعند النظر إلى الخط الأسود على خلفية بيضاء تستثار بعض خلايا الشبكية بشكل مفرط وترسل إشارات غير مناسبة للدماغ لتترجم إلى رؤية غير سليمة، إذ يـصعب علـى الـدماغ معالجة الموجات الضوئية الكاملة كونها تحدث تداخلا وتشوها ادراكيا يعترض سـبيل إنجاز عملية القراءة بيسر وكفاءة.

الأعراض المصاحبة:

- من المظاهر التي تشير إلى الإصابة بتناذر الحساسية الضوئية:
- مشاكل الشكل الخارجي للعين مثل انحراف أحدى العينين للداخل أو الخارج' الحول
- احمرار العين بشكل مستمر وكثرة التدميع
- وجود قشرة حول الرموش
- إلى جانب مجموعة أعراض ناجمة عن اسـتعمال العـين أثنـاء القـراءة أو الكتابـة مثل الصداع وحكة العين أو حرقتها أو الدوار والغثيان.

الفحوصات التي يجريها طبيب العيون فهي:

- في البداية يجب التأكد من سلامة الطفل من أي اضطرا بات بصرية وظيفيـة كـضعف البصر وطول أو قصر النظر والاستحماتزم
- فحص حدة الإدراك بشكل دقيق سواء للرؤية القريبة أو البعيدة ولكل عين على حدة وللعينين معا
- فحص قدرة العينين على العمل معا بواسطة جهاز " السينوتبوفور".

العلاج:

طرق العلاج تقوم على تحسين حساسية العين للـضوء باسـتعمال مرشـحات خاصة تسمح بمرور بعض أجزاء الطيف الضوئي وبطول موجي محدد إلى العين إذ تعرقل المرشحات وصول الأطوال الموجبة المسببة لخلل الإدراك إلى الدماغ مما يـساعده علـى تفـسيرها بـشكل صحيح.

الفصل العاشر

برامج وطرق تعليم القراءة للأطفال ذوي صعوبات التعلم

اولا :برنامج تعليم مدلول الكلمات

مقدمة:

هذا برنامج فردي للقراءة الوظيفية العملية والخبرة واللغة المعدل الذي تم تعديله للاستخدام مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم. ومن المستحيل أن نصف بالضبط كيف نعلم الطفل وماذا نعلمه ومتى نعلمه.

ومن هنا نعرض نماذج لخطط دروس (طرق تدريس).وهي خطط منظمة حسب الوحدات. ويجب على المعلم اتخاذ القرارات الخاصة بتحديد أنسب الوحدات للأطفال وتعديل طرق التدريس والوحدات لتناسب الطفل. وفي بعض الحالات ربما لا توجد وحدة تناسب الطفل أو ربما تختار أنت وطفلتك موضوعا معينا أو فكرة معينة ليست موجودة في الوحدة أو ربما تنتهي طفلتك من كل الوحدات المعروضة وتحتاج إلى أكثر. في هذه الحالات أنت تحتاج إلى تطوير وحدات جديدة باستخدام هذه الأمثلة وطرق التدريس كنماذج. وقد رتبت ونظمت طرق التدريس هذه في وحدات تقدم موضوعات ومواد ودروس نموذجية وعملية للأطفال. والهدف من هذه الوحدات هو تزويدك بالأساليب والاستراتيجيات والإجراءات والطرق والمواد التي يمكن استخدامها وتعديلها لتعليم الطفل القراءة عن أي موضوع يفيده. وتختلف الكلمات التي يتعلمها الطفل وكذلك تختلف وتتنوع أنشطة القراءة حسب الفرد، وتحددها اهتمامات الطفل وخبراته وعمره ومهاراته الحالية والبيئة واستجاباته للأنشطة.

وفي طريقة خبرة اللغة الحقيقية، يقدم المعلم للتلاميذ الخبرات مثل الرحلات الميدانية (زيارة حديقة الحيوان، متحف، منتزه، آثار تاريخية، محلات، مطارات، جامعات، مصانع، مباني، وكل ما يمكن أن تقدمه وتعرضه البيئة وله أهمية وقيمة عند التلاميذ).والمشروعات الفنية، والتجارب العلمية، ومشروعات الطهي، والأفلام والكتب، القصص، الألعاب، ولعب الأدوار ... الخ. وهذه الخبرات عادة تتمركز حول موضوعات أو مواد معينة (وحدات).، يكتب التلاميذ عن هذه الخبرات بأسلوبهم وعباراتهم الخاصة

وفي هذه العملية يتعلم التلاميذ القراءة، والهجاء، والكتابة، والتحدث عن الخبرات (عندما نتحدث أو نكتب من المهم أن يكون لدينا خبرات ومعلومات ومفردات، لا بد أن يكون لدينا شيء نكتب عنه والأدوات التي نكتب بها، وعندما نقرأ نحتاج إلى الخبرات والمعلومات والمفردات قبل أن تكون مادة القراءة مفيدة وهادفة لنا)..

والهدف هنا تقديم الأدوات لاستخدام هذه الطريقة بالاستفادة من هذه التعديلات للأطفال ذوي صعوبات القراءة. ولأقدم الاستراتيجيات والأفكار مجموعات مختلفة في العمر، وبيئات مختلفة، ومستويات مهارية مختلفة. وهذه هي الإرشادات والتوجيهات الأساسية الواجب اتباعها وتنفيذها. وليكن إبداعك فرديا واستخدمه واستخدم الخيارات التي تستميل وتغري الطفل.

هذه الطرق والإجراءات عادة موجهة لآباء وأمهات الأطفال في التعليم الابتدائي ليستخدموها في البيت. وهناك تعديلات مقدمة لاستخدامها في الفصل ومع التلاميذ الكبار، هذه التعديلات في الوحدات التي ربما تحتاج إلى هذه التعديلات.

وعلى المعلم أن يقرأ التعليمات ويتعلم التسلسل والاستراتيجيات ويعدلها حسب الموقف لتلبية وإشباع حاجات الطفل. والذي يهمنا هو النتيجة

الجلسة الأولى:

أسماء العائلة: قراءة مدلول الكلمات باستخدام هذا التسلسل: المقارنة والاختيار وتحديد الاسم.

'مدلول الكلمات' هي الكلمات التي يدركها ويميزها المعلم على الفور وبكل كفاءة وطلاقة. والكلمة في حالة قراءتها مرات كافية تصبح كلمة لها مدلول. ونحن نقرأ معظم الكلمات ونقرأها حسب مدلولها أي أننا نميز الكلمات على الفور ولا نتوقف عن القراءة' وننطقها بصوت مرتفع.

ويختلف مدلول الكلمات عند كل طفل حسب اهتماماته القرائية ووظيفتها. و' مدلول الكلمات الأساسية' هي الكلمات المستخدمة كثيرا في معظم مواد القراءة، وهناك قوائم كثيرة لمدلول الكلمات الأساسية، وهذه القوائم عادة تكون تدريجية تبدأ بمدلول كلمة أساسية لكل مستوى صفي.

وهناك قائمة بحوالي 200 مدلول كلمة أساسية تكون 50٪ إلى 75٪ من الكلمات الموجودة في مادة القراءة يستخدمها تلاميذ المدارس الابتدائية. وبعض الكلمات مثل: أنا، أداة التعريف 'ال'، و، يكون، أداة النكرة، وحروف الجر كلها كلمات ذات فائدة عالية.

وإذا كان القارئ يمتلك 200 كلمة من هذه الكلمات المفيدة جدا في مدلول مفرداته كان هذا القارئ يرجح أنه أتقن ما يزيد عن نصف الكلمات التي يتعرض لها في قراءته. ومع هذا، فهذه الكلمات بمفردها لها معنى بسيط ويستفيد منها القارئ استفادة بسيطة ويستخدمها قليلا، وأفضل طريقة لتعليم هذه الكلمات هو في السياق حيث تستخدم الطفل هذه الكلمات في قراءة جمل وعبارات وأول مدلول كلمات تتعلمها الطفل لا بد أن تكون كلمات لها معنى عند الطفل وتفيدها وكلمات تستخدمها الطفل مباشرة.

وهذا الفصل يصف لنا بالتفصيل المواد وطرق تعليم مدلول الكلمات، ارجع إلى هذا الفصل عندما تحتاج إلى معلومات إضافية عن مواد وطرق تعليم مدلول الكلمات، وفي الجزء الثالث نستخدم هذه الطرق والإجراءات ونتحدث عنها.

الهدف: تكوّن الطفل مفردات القراءة لتشمل أسماء أفراد الأسرة وكلمات أخرى إضافية تستخدم في الكتب البسيطة. وتمارس الطفل القراءة والفهم وتعميم هذه الكلمات من خلال استخدامها في الألعاب والبيت والأنشطة المنزلية ومن خلال قراءة كتاب متخصص.

طرق تدريس لتعليم مدلول الكلمات

تقديم أسماء أفراد الأسرة: الاكتساب

الهدف الأول: يقوم الطفل بالمقارنة والاختيار وتحديد الأسماء (لفظيا أو بالإشارة).تحديد أسماء أفراد الأسرة باستخدام البطاقات المصورة أو البطاقات الومضية وفي الدرس التالي نستخدم كلمات الطفل (نادية).والأم والأب والأخت (لطيفة).

الأدوات المساعدة: البطاقات الومضية والبطاقات المصورة

تجهيزات للصنع:

1. البطاقات: المقاس تقريبا 5×8 بوصة (القياس 5×8، بطاقات الفهرست أو أي بطاقات أخرى من نفس المقاس وتكون كبيرة لوضع صورة عليها ووجود فراغ مساحة حوالي 2 بوصة في ذيل البطاقة لكتابة الاسم فيه).
2. الصور: تقريبا 5×3.5 بوصة، صورة الطفل وكل أفراد الأسرة (صورة واحدة لكل فرد – ممنوع الصور الجماعية – وفي حالة وجود أكثر من أربع أطفال في الأسرة اختر صور الأخوة والأخوات الأقرب إلى الطفل)..
3. الشريط (من نوع الشريط اللاصق السحري وعند استخدامه خلف الصورة فإنه لا يتلف الصورة)..

4. قلم أسود: إما عريض أو رفيع مدبب.
5. مقص.
6. مشابك ورق، وأربطة مطاطية أو أية وسيلة أخرى للإمساك بالبطاقات معا.
7. علبة أحذية أو ظرف كبير (لوضع كل شيء بداخله). .

طريقة الصنع:

1. وضع الصور على بطاقات مقاس 8×5 بوصة. استخدم الشريط واعمل 'كعكة علوية' وأن يكون الجانب اللزج للخارج، ضع الكعكة اللاصقة في خلف كل صورة والصق كل صورة في بطاقة مقاس 8×5 واترك حوالي 2 بوصة في ذيل البطاقة (استخدم الشريط أفضل من الصمغ، حتى يمكن فصل الصورة من البطاقة بعد ذلك)..
2. اكتب اسم الشخص في المكان الفارغ في ذيل البطاقة باستخدام القلم الأملس (الناعم) فعلى سبيل المثال إذا كانت البنت تنادي على أبيها باسم "بابا" اكتب 'بابا'، والشيء ذاته ينطبق على باقي أفراد الأسرة الأب والأم والأخ والأخت. وإذا كان الطفل لا ينادي أحد أفراد الأسرة باسمه اكتب الاسم الذي تستخدمه أنت عندما تشير إلى هذا الشخص في حديثك مع الطفل .ولكن الكتابة جيدة ويكون حجم الحرف من ¾ بوصة إلى بوصة واحدة من حيث الطول. اترك مسافة مناسبة بين الكلمات حتى تظهر بداية ونهاية كل كلمة عند كتابة جمل وعبارات. ارجع إلى معيار ومقياس لكتابة الحروف في الملحق (ب).إذا كنت في حاجة إلى تنشيط الذاكرة.

ويمكنك استخدام برنامج الحاسوب الذي يكتب حروف كبيرة إذا كان ذلك ممكنا وتجد انه فعال. وفي حالة استخدام الحاسوب في البطاقة الومضية أو البطاقة المصورة، قص الكلمات والصقها على البطاقات أو انسخها على البطاقة وإذا كانت الطابعة مصممة للكتابة والطباعة على البطاقة، اكتب مباشرة على أصل البطاقة. والورق من الوزن القياسي هو الورق الرقيق ولا بد من قطع البطاقات المكتوبة على أصل الورق.

وإذا كانت الكتابة تمثل قلقا ومشكلة لك وليس لديك جهاز حاسوب يمكنك استخدام طريقة الاستنسل (السحب).. ومن المهم كتابة الكلمات صحيحة. فالطفل تتعلم القراءة ولا بد أن تكون الكتابة ذات مستوى عال من الدقة حتى تستطيع الطفل إدراك وتمييز الكمون ولا بد أن تكون الطباعة والكتابة سليمة في كل مكان. فإذا رأت الطفل كلمة 'ماما' في مكان وكلمة "" في مكان آخر فلن تعرف الطفل أنهما كلمة واحدة. نريد من الطفل قراءة النص القياسي.

3. اعمل بطاقات ومضية متطابقة لكل بطاقة مصورة. استخدم المقص واقطع بطاقات مقاس 8×5 بوصة لتكون مقاس 2×5 بوصة. أولا ستحتاج إلى عدد بقدر عدد أفراد الأسرة، واكتب الكلمة على البطاقة كما فعلت مع البطاقة المصورة (إذا كانت الطفل تميل إلى وضع أصابعها في فمها، ضع البطاقات فوق بعض.

ابدأ دروس القراءة في أي مكان تشعر فيه أنت وطفلك بالراحة، على المائدة أو على الأرض. ومن السهل دائما تسلسل الأشياء والأدوات حتى تظل الطفل مشغولة دائما على المائدة، ولكن إذا كانت طريقة الجلوس على المائدة مقلقة وغير مريحة للطفل يمكنك الجلوس على الأرض. هذه هي مرحلة "الاكتساب"، فالطفل " تكتسب "هذه الكلمات في مفردات القراءة ونقدم للطفل كلمات جديدة لم تقرأها قبل ذلك. وفيما يلي وصف هذه الطرق وهي ممارسة صحيحة وخالية من الأخطاء على ثلاث مستويات من الصعوبة.

- المستوى الأول: التطابق وهو أبسط الاستجابات. فالطفل تطابق بين الكلمة والكلمة المتطابقة.
- المستوى الثاني: الاختيار، وهذه المرحلة أكثر صعوبة ولا بد أن تكون الطفل قادرة على اختيار الكلمة الصحيحة لفظيا أو لفظيا وبصريا.
- المستوى الثالث: تحديد الاسم، وهو تحديد الاسم "التسمية" (بالقول أو بالإشارة إلى الكلمة). استجابة إلى الكلمة المكتوبة. وهذه أكثر الاستجابات تعقيدا.

وإذا كانت الطفل لا تستطيع الكلام أو إذا كان كلامها غير واضح وغير مفهوم أو محدود جدا، يجب عليك تعليم هذه الطفل الإشارات اليدوية للكلمات التي تقوم بتعليمها إياها.

ويمكنك التدريب على هذه الطريقة بالإشارة اليدوية إلى الكلمة في كل مرة تنطق هذه الكلمة

(هذه الطريقة من الاتصال تسمى طريقة الاتصال الكلي).. وإذا كانت طريقة الإشارات تستخدم في المدرسة مع الطفل يمكنك استشارة المعلمة أو أخصائي النطق واستخدم الإشارات التي يستخدمونها وفي حالة عدم استخدام الإشارات في المدرسة، وأنت تريد استخدام الإشارات،عليك أن تشتري كتابا عن لغة الإشارات. وفي حالة استخدام لغة الإشارات وإذا كنت تتوقع من الطفل استخدام لغة الإشارة في التعبير عن حاجتها فمن المهم أن يفهم كل من يتعامل ويتفاعل مع الطفل أن يفهم إشاراتها. والقدرة على الإشارة إلى الكلمات توفر للطفل وسيلة لمعرفة أسماء الكلمات وقراءتها في هذا المستوى العالي.

أثناء كل الطرق والإجراءات قدم للطفل التغذية الراجعة والمدح والثناء على الإجابات الصحيحة وبعد ذلك ابدأ بإجراءات التصحيح للإجابات الخاطئة.

الجلسة الثانية: تقديم الكلمة الأولى

المستوى الأول

المقارنة 1:1 (لا يوجد اختيار).

اعرض على طفلك البطاقة المصورة وعليها صورته. دع الطفل ينظر في الصورة ويتحدث عنها وإذا لم يعرف الطفل صاحب هذه الصورة قل له "هذه صورتك (كن طبيعيا) ثم اعرض على الطفل اسم تحت الصورة مشيرا إلى اسمه أسفل الصورة (وهذه فرصة لأن يقرأ الطفل اسمه تحت الصورة وهذا شيء جيد ومفيد لأنه من الأفضل أن يبدأ الطفل بشيء لديه فكرة مسبقة عنها) قل للطفل "نادية هذه صورتك" ثم اعرض عليها البطاقة الومضية المكتوب عليها اسمها وقل لها "هذا اسمك نادية. ضعي نادية على نادية" وإذا لم تفهم الطفل المطلوب منها عمله، ضع أنت صورة نادية على كلمة نادية ثم أعطها البطاقة وستعرف طريقة عمل ذلك بنفسها. وربما تضطر لأن تمسك بيد الطفل بين البطاقة الومضية وبطاقة الصورة. وجه لها الشكر والتقدير وعبر لها عن فرحك وقل لها "لقد نجحت في المهمة يا نادية، لقد وجدت نادية" ،أو تقول "أنت وضعت صورة نادية على اسم نادية. هذا جيد منك. لقد كنت منتبهة" (الثناء، التغذية الراجعة، التعزيز)..

الجلسة الثالثة: المستوى الثاني

الاختيار 1:2 (بطاقة بيضاء خالية لتشتيت الانتباه).

وبعد ذلك خذ البطاقة الومضية "نادية" وامسكها وامسك بطاقة خالية في مستوى عيني الطفل (أو ضع البطاقتين على المائدة بجوار الطفلة).وقل لها "خذي البطاقة المكتوب عليها نادية " أو ببساطة شديدة قل لها "خذي نادية" وعندما تأخذ الطفلة بطاقة "نادية" قل لها: حسنا ضعي نادية على نادية". وعندما تطابق الطفل الصورة على الاسم قل لها: "عظيم .. لقد وجدت نادية" .

الجلسة الرابعة: المستوى الثالث:

تحديد الأسماء (الاستجابة اللفظية أو الاستجابة بالإشارة).

امسك البطاقة المكتوب عليها نادية وقل (هذه البطاقة تحمل اسم ...." دع الطفلة تكمل الجملة. وعندما تنجح في ذلك قل لها "إجابتك صحيحة، هذه صورة نادية، لقد

قرات الاسم: يمكنك أن تقبل أي إجابة قريبة من نادية. وفي حالة عدم قدرة الطفل على نطق الاسم، علمها الإشارة إلى هذا الاسم في كل مرة تقول أنت "نادية."

إجراءات المطابقة والاختيار وتحديد الاسم للكلمة الواحدة تستغرق حوالي 30 إلى 45 ثانية إلا إذا كان هناك الكثير من المناقشة أو التصويب. وبالطبع ففي كل مرة تطبق هذه الطريقة تستغرق 30 إلى 45 ثانية أخرى.

الجلسة الخامسة: تقديم الكلمة الثانية

لقد قرأت الطفل كلمة واحدة (طابقتها، اختارتها، استجابت بالقراءة الشفهية أو بالإشارات اليدوية). والآن تستعد الطفل لكلمة جديدة وهي كلمة "ماما". اتبع نفس الإجراءات السابقة في المستويين الأول والثاني والثالث مستخدما بطاقة صورة الأم والبطاقة الومضية.

والآن بعد أن تعرف طفلتك على كلمتين كل كلمة على حدة، عليك تدريبها على التمييز بين هاتين الكلمتين.

الجلسة السادسة: المستوى الأول

التمييز بين الكلمات، المطابقة، 1:2 (مطابقة كلمة واحدة – خياران – كلمة واحدة لتشتيت الانتباه).

في مرحلة الاختيار 1:2 كان هناك متشتت للانتباه و هي البطاقة الفارغة ولذلك قد تخطأ الطفل. ومع هذا فهذه البطاقة المشتتة للانتباه سهلت من التوصل إلى الاختيار الصحيح. وفي هذا التمرين نحن نستخدم الكلمات التي تم تقديمها للطفل ونعتبرها مشتتات للانتباه.

ضع البطاقتين التي بهما صور (نادية والأم). أمام الطفل. امسك بطاقة صورة نادية. وقدمها إليها وقل "هذه صورة نادية. ضعي نادية على نادية " وإذا قرأت الطفل كلمة "نادية" قل لها "حسنا، هذه صورة نادية. ضعي نادية على نادية". هذه مهمة تطابق ولا تطلب من الطفل قراءة الكلمة. ولكن إذا قرأت الطفل الكلمة فهذا شيء عظيم ورائع. هذه الإجراءات تزود وتوفر ممارسة سليمة خالية من الأخطاء ولكن في حالة تقديم الطفل استجابة متقدمة عليك بتعزيز الطفل. وربما تبدأ الطفل تخطي وتجاوز بعض هذه الخطوات، امسك ببطاقة صورة "ماما" عاليا وقل "هذه صورة ماما. ضعي ماما على ماما" .

الجلسة السابعة: المستوى الثاني

التمييز بين الكلمات، الاختيار 1:2 (اختيار كلمة واحدة – خياران).

اترك البطاقتين الموجود بهما الصور أمام الطفل. ضع البطاقات الومضية لنادية وماما على المائدة بجوار بطاقات الصور. الفت انتباه الحاضرين إلى البطاقات بقولك للطفل "أشيري إلى صورة ماما. أشيري إلى نادية" وبعد الانتهاء من هذا التمرين اطلب من الطفل ترتيب البطاقات بنفس طريقة لعبة الدومينو (الأطفال عادة يستمتعون بهذه الطريقة الروتينية البسيطة لأنها تشبه اللعبة. وبعد ذلك ترغب الطفل في ممارسة لعبة المزج. دعها تمارس هذه اللعبة). قل للطفل أنا أخلط البطاقات معا".

ثم قل للطفل "أين نادية ؟ أين ماما" فتستجيب قل لها "إجابتك صحيحة، أنا لا أستطيع أن أخدعك" (طبعا هذا أمر خياري، أنت تحكم على الطفل بطريقتك وأسلوبك الخاص، وهذا عادة يزيد من اهتمام الطفل بالمهمة ويجعل المهمة لعبة بالنسبة للطفل، وتشجع الطفل على أن لا تنخدع). وبعد ذلك قل للطفل "ضعي نادية على نادية" ثم قل "ضعي ماما على ماما) " تختار الطفل البطاقة الومضية الصحيحة وتقارن بينها وبين الاسم الموجود في بطاقة الصورة وهذا تدريب خال من الأخطاء)..

الجلسة الثامنة: المستوى الثالث:

التمييز بين الكلمات: معرفة أسماء البطاقتين

اترك البطاقات أمام الطفل. امسك بطاقة نادية الومضية وقل "هذه بطاقة ....؟

" ثم امسك بطاقة ماما الومضية وقل " هذه بطاقة ....؟ " وعندما تجيب الطفل على السؤال أعطها البطاقة ودعها تقارن مرة أخرى (مزيد من الممارسة).. وفي حالة عدم إجابة الطفل على البطاقات إجابة صحيحة، أشر أنت إلى بطاقات الصور وبَيِن للطفل الاسم وبالتالي تستطيع الطفل تعلم استخدام بطاقات الصور كاستراتيجية لفهم ومعرفة مضمون البطاقات المصورة.

الجلسة التاسعة: تقديم الكلمات الجديدة الأخرى

عندما تنجح الطفل في المطابقة والاختيار وتحديد أصحاب أول كلمتين تعرفت عليهما، هنا عرِّفها على الكلمات الجديدة وقدمها لها، كلمة واحدة في كل مرة باستخدام طريقة المطابقة والاختيار وتحديد الأسماء التي سبق شرحها، وعند تقديم الكلمات الجديدة، عليك أن تزيد من فرص الخيارات بإضافة أشياء أخرى تشتت الانتباه إلى الكلمات الجديدة المقدمة إلى الطفل. فعلى سبيل المثال عند تقديم كلمة "بابا" تقوم الطفل بالمطابقة والاختيار 1:3 (الخيارات: ماما، بابا، نادية"، وعند عرض صورة الأخت لطيفة حاول المطابقة والاختيار 1:4 (الخيارات هي: ماما، بابا، نادية، لطيفة" وفي هذه المرحلة من التدريب لا بد تكون الخيارات أربعة. فعلى سبيل المثال عند تقديم طفل العائلة المدلل "أحمد" يستطيع

المعلم هنا حذف أحد الكلمات السابقة التي تعلمتها الطفل لتظل الخيارات أربعة في هـذه المرحلة الاكتساب" 1:4".

ويمكن استخدام الوسائل المساعدة في تنشيط الذاكرة وتقوية التخيلات، وتساعد الطفل على تذكر الكلمات والحروف. فعلى سبيل المثال إذا كان الطفل يجد صعوبة في كلمة ما يمكنك استخدام بعض الحروف كرسم يسهل معرفة الكلمة. وفي بعض الأحيان تكون الترجمة الملونة للحرف مفيدة

التقييم: إجراء امتحان دقيق

والآن هذه فرصة الاختبار. ففي نهاية كل درس ضع بطاقات الصور على مسافة. احضر البطاقات الومضية للكلمات الجديدة التي تعرفت عليها الطفل، كلمة واحدة في كل مرة، واطلب من الطفل قراءة هذه الكلمات. استخدم الإشارات مع الطفل بالطريقة التي تناسبها وتبدو طبيعية لها مثل "ما هـذه الكلمة ؟" أو "هـذه الكلمة هي ....؟" (عرض البطاقة ربما يكون المؤشر الوحيد التي تحتاج إليه الطفل).فإذا نسيت الطفل إحدى الكلمات ذكرها بها (مثلا: عند عرض بطاقة نادية على الطفل نادية، ربما تشير الطفل إلى نفسها أي أنها تفضل استخدام لغة الإيماء على اللغة اليدوية)..

وعندما تجيب الطفل على الكلمات وتتفاعل معها. ضع الكلمات في مجموعتين مجموعة تحتوي على الكلمات التي تقرأها الطفل قراءة صحيحة، ومجموعة تحتوي على الكلمات التي تخطأ فيها الطفل (ملف يحمل علامة "+" على أحد جوانبه وعلامة "_" على الجانب الأخر قد يفيد في هـذه المهمة(، وبعد الانتهاء من الدرس، استخدم مجموعتي البطاقات لتسجيل البيانات في جدول وضع علامة "+" بجانب مجموعة الكلمات الصحيحة، وعلامة "_" بجانب مجموعة الكلمات الخاطئة (راجع نماذج البيانات).هذا التصنيف البسيط بعد كل إجابة يتيح لك فرصة جمع البيانات الدقيقة، وهذا لا يوقف أو يعطل القراءة كما هو الحال في عملية التسجيل بعد كل لإجابة ، وهذه الطريقة أيضا سهلة وبسيطة يمكن للمدرسين الخصوصيين استخدامها وتستطيع الطفل نفسها تسجيل بياناتها الشخصية.

استمر في إضافة كلمات أو(حروف).إلى الاختبار حتى يصل عدد الكلمات أو الحروف إلى عشرة. احتفظ بعدد الكلمات حتى عشرة واحذف الكلمات التي أتقنتها الطفل من الاختبار وإضافة الكلمات الجديدة عند تقديمها للطفل. ومعايير الإتقان (الكفاءة والبراعة).هنا تتحدد على أساس أربع إجابات صحيحة لكلمة واحدة من بين خمس محاولات لقراءة البطاقة الومضية أثناء الاختبار (80٪) وحتى يتحقق هذا المعيار

للإتقان يجب عليك الاستمرار في توفير الممارسة في مرحلة الاكتساب والمطابقة والاختيار ومعرفة الأسماء إلا إذا نست الطفل وتجاهلت الكلمة عند ممارسة الألعاب وقراءة الكتب.

المدة الزمنية

تتوقف المدة الزمنية لكل درس أو جلسة منظمة للقراءة على الطفل واهتماماتها بالأنشطة وانتباهها وعمرها ومعدل تعلمها وعلى عدد الأنشطة التي تخطط لها في كل مرة. وعلى العموم، ولكل المبتدئين فانا أحدد خمس دقائق لكل درس لأنشطة مرحلة الاكتساب. ونظرا لتقديم الكلمات الجديدة (كلمات جديدة للممارسة).وتقديم أنشطة جديدة (كتاب الأبجدية، والألعاب التعليمية). كان الوقت يزيد ليصل إلى حوالي عشرين إلى ثلاثين دقيقة وهذا يتوقف على وقتك واهتمام الطفل بالمهام ويمكن ممارسة الألعاب في أوقات أخرى طوال اليوم وهي غير محددة، وقد تستغرق هذه الألعاب طويلا طالما أن الألعاب مسلية وممتعة. ويجب عليك أن تتأكد من أن الطفل لا تشعر بالإرهاق والتعب، وأن تظل الأنشطة ممتعة ومثيرة ومحفزة للطفل. مرة أخرى هذا برنامج فردي وستضطر لتحديد ما هو مناسب للطفل.

بنك الكلمات

يتكون بنك الكلمات من البطاقات الومضية للكلمات التي تستطيع الطفل قراءتها. وعندما تصل الطفل إلى مرحلة الإتقان والتفوق في الكلمة، أضف هذه الكلمات إلى بنك الكلمات وفي هذه المرحلة يمكن الاحتفاظ ببنك الكلمات في ظرف .وعند تقديم الحروف الأبجدية تصدر التعليمات لترتيب الكلمات وتنظيمها ترتيبا أبجديا. وبنك الكلمات يعتبر مستودع للكلمات للاستخدام في المستقبل. والاختبار الدقيق هو وسيلة لجمع البيانات لتحديد براعة ومهارة الطفل في قراءة الكلمات والحروف التي تعرفت عليها الطفل لتحديد الوقت الذي تكون فيه الطفل مستعدة ولها الرغبة في تعلم الكلمات الجديدة.

التطابق والاختيار وتحديد الأسماء باستخدام مجموعتين من البطاقات الومضية

الهدف الثاني: يستطيع الطفل مطابقة واختيار وتسمية الكلمات باستخدام مجموعتين من البطاقات الومضية.

الأدوات والوسائل

بطاقتان ومضيتان لكل كلمة يتعلمها الطفل، وفي هذه الحالة بطاقتان ومضيتان لكلمة "...نا و أرى."

الإجراءات

بعد أن يتعلم الطفل أسماء أفراد العائلة، عليك أن تعلمه قراءة الكلمات التي يمكن وضعها مع أسماء أفراد الأسرة لتكوين جمل بسيطة. فعلى سبيل المثال "أنا" و "أرى" من الكلمات البسيطة التي يمكن للطفل استخدامها في جملة. وهذه الكلمات بالإضافة إلى كلمات أخرى مثل الضمائر والأفعال والأدوات والصفات والحال وحروف الجر، هذه الكلمات يصعب توضيحها وإعطاء أمثلة عليها. وفي هذه المرحلة التي يستطيع فيها الطفل قراءة عدد مكبل من الكلمات فلا داعي لإعطاء أمثلة على هذه الكلمات لأنها توضع في سياق وإطار الجملة لإعطاء معنى. ومع ذلك فإذا كان لابد من مثال توضيحي حتى يفهم القارئ، فإنه يمكن استخدام رسم للغة الإشارة لهذه الكلمات في بطاقات الصور.

ولتقديم كلمات جديدة لا توجد أمثلة توضيحية لها، يمكنك أن تستخدم نفس الطريقة السابقة إلا إذا كان الطفل يطابق بين بطاقة ومضية بدلا من التطابق بين البطاقة الومضية وبطاقة الصورة.

مثال: لتعليم كلمة أنا " وكلمة أرى" أنت بحاجة إلى بطاقتين ومضيتين لكل كلمة، اعرض البطاقتين على الطفل. أشر إلى البطاقتين قائلا "هذه كلمة أنا، وهذه كلمة أرى". وبعد ذلك اعرض البطاقة الومضية، بطاقة ومضية واحدة في كل مرة. وقل للطفل "هذه كلمة أنا. ضع أنا على أنا"، "هذه كلمة أرى. ضع كلمة أرى على أرى"، وبعد أن يطابق الطفل بين الكلمات استمر في أنشطة الاختيار وتحديد الأسماء التي تم وصفها سابقا الخاصة باستخدام بطاقات الصور والبطاقة الومضية.

وبعد أن يتمكن الطفل من قراءة البطاقات، كون جملا ليقرأها الطفل مستخدما البطاقات الومضية. فعلى سبيل المثال " أنا أرى بابا. أرى ماما. أمي ترى نادية" (لا تقلق بقواعد اللغة في هذه المرحلة)..

عندما يخطأ الطفل

إذا أخذ الطفل لبطاقة الفارغة الخاصة بتشتيت الانتباه بدلا من البطاقة المكتوب فيها نادية فإن هذا يعني أن الطفل ربما:

1. ليس لديه فكرة عما يتحدث عنه (ليس لديه مفهوم بأن هذه الرموز الموجودة في البطاقة هي رموز تشير إلى اسمها)..
2. ليس منتبه / أو ليس مهتم.
3. تضايقك (أنها تتعمد في تقديم الإجابة الخاطئة)

4. ربما تعلمت اليأس والعجز وتحاول تجنب احتمال الفشل (وفي حالة عدم تعاون الطفل فهي لن تقوم بذلك مرة أخرى)..
5. غير مطيعة دائما وغير راغبة في التعاون.

حاول تجنب الأخطاء وتذكر رغبتك في أن تكون العملية تقريبا خالية من الأخطاء، فالطفل يتعلم وأنت تريد منه ممارسة الاستجابات الصحيحة. وفي هذه المرحلة من النادر أن يخطيء الطفل، ولكنني أقدم لك طريقة التصحيح ويمكنك الرجوع إلى هذه الطريقة وقت الحاجة.

طرق التصحيح:

1. إزالة الخيار (مشتت الانتباه).. امسك البطاقة المكتوب فيها نادية وقل "هذه البطاقة تحمل اسم نادية – خذي يا نادية، حسنا والآن ضعي كلمة نادية على صورة نادية."
2. ضع البطاقتين الومضيتين أمام الطفل مرة أخرى وأشر إلى بطاقة نادية وقل "هذه نادية. خذي البطاقة التي تحمل اسم نادية " ضع البطاقة المكتوب فيها نادية قريبة من الطفل حتى يكون من السهل الوصول إليه بواسطة البطاقة المشتتة للانتباه. امسك بطاقة نادية مرة أخرى وقل "لا. هذه هي البطاقة التي تحمل اسم نادية" أشر على بطاقة نادية.
3. امسك البطاقتين واجعل البطاقة المشتتة للانتباه بعيدا عن الطفل في يد والبطاقة التي تحمل اسم نادية في اليد الأخرى قريبة من الطفل وتكون البطاقة واضحة جدا، ووضح للطفل الإجابة الصحيحة المطلوبة، ومرة أخرى قل للطفل "خذي البطاقة التي تحمل اسم نادية" أو قل لها "خذي نادية" وفي حالة تناول الطفل البطاقة الفارغة خذها من الطفل وقل لها " لا. هذه هي البطاقة التي تحمل اسم نادية. خذي هذه البطاقة."
4. إذا كان الطفل لا زال مصر على أخذ البطاقة الفارغة، فإن الطفل ربما تكون في صراع قوي معك، ولا ترغب في التعاون هذه المرة، وتعبر عن عدم اهتمامها بالقراءة .

وإذا كان هذه هي المشكلة فعلا، ضع الأدوات بعيدا وقل للطفل "أخبرني عندما تكون مستعد للقراءة ومطالعة الصور والكلمات."

5. إذا كنت تظن أن الطفل يضايقك فاجعل المهمة كاللعبة. أحضر برطمانين صغيرين (برطمانات أغذية أطفال أو توابل فارغة).. ضع برطمانا بجوار الطفل والآخر بجوارك

أخبر الطفل أنه في حالة الإجابة الصحيحة ستحصل على درجة. سوف تحصل على قطعة من الرخام، وفي حالة فشلها في الإجابة، تحصل أنت على درجة لأنك خدعته. يستطيع الطفل عد قطع الرخام وضع جدول للدرجات بعد ذلك حسب رغبة الطفل – الرياضيات والأشياء الحركية الدقيقة)..

6. وفي حالة عدم جدوى الاستراتيجيات السابقة وترى أن الطفل تستطيع تعلم القراءة ولكنه يفتقر إلى الدافعية و/ أو تعلم "الباس والضعف"، يمكنك محاولة وتجريب استخدام الغذاء المحبب كمعزز ومقوي.
7. وفي حالة عدم جدوى الاستراتيجيات السابقة وعدم تعاون الطفل أجل العملية وحاول مرة أخرى في خلال شهور قليلة. فالطفل غير مستعد أو غير مهتم بتعلم القراءة أو أن هذا لا يفيده. لا تواصل العمل بهذه الطريقة في حالة عدم تعـــاون الطفل، فلن يتحقق شيء سوى صراع القوى.

تعديلات للأطفال الكبار:

بالنسبة لمعظم الأطفال الكبار تعتبر بطاقات الصور غير ضرورية لتعليم معظم الكلمات. استخدم الطريقة السابقة (المطابقة والاختيار وتحديد الاسم).باستخدام مجموعتين من البطاقات الومضية. وكما قلنا سابقا، تتوقف الكلمات التي تعلمها الطفل على مدى اهتمام الطفل وبيئته وحاجاته. هذه الكلمات المفيدة والهادفة للطفل.

تحدث مع الطفل واعرف الموضوعات التي يريد تعلم القراءة عنها. استخدم هذه الكلمات لتستوي على اهتمام الطفل واستمرار هذا الاهتمام. وفي معظم الحالات يتعلم الطفل اسمه أولا. وفي أغلب الأحيان يستطيع الطفل قراءة نفسه، ورغم هذا فمن الأفضل أن تبدأ بكلمة يعرفها الطفل حتى يضمن النجاح ويستطيع الطفل تعلم طريقة المطابقة والاختيار ومعرفة الأسماء مستخدمة الكلمة التي تعرفها.

حالات:

حالة (1):

س فتاة في الثامنة من عمرها. لها صديقة اسمها ص، وكانت أول كلمات تعلمتها هي س، ص، تكون، صديقات، التلفاز، يحب الفشار. وتعلمت س قراءة الجمل، س وص صديقات. س وص تحبان التلفاز والفشار. وذات مرة كانت س تستطيع القراءة والكتابة عن الأماكن التي تذهب إليها مع ص، وعن الأشياء التي تعلمتها مع ص، مثال على ذلك: في يوم الثلاثاء أنا وص نذهب للعب البولينج، وفي يوم الجمعة أشاهد أنا وص الفيلم في التلفاز تستطيع س كتابة هذه الأحداث في التقويم في الأيام المناسبة والصحيحة، وتستطيع س

وضع هذه الكلمات مرتبة ونسخها وكتابتها وإرسال دعوات إلى ص مثل "تعالي إلى بيتي يوم الجمعة في السابعة مساء. سنتناول البيتزا ونشاهد الفيلم. أحضري معك الفيلم". وبالإضافة إلى استخدام القراءة والكتابة كوسيلة للتواصل، فإن س تتعلم استخدام مفاهيم الوقت والتقويم والتخطيط المسبق.

حالة (2):

كان س في الساسة من عمره. أراد س أن يقرا قائمة الطعام في مطعمه المفضل الذي يتناول فيه وجباته، وهو مطعم "بيتزا هت" وخلال المرحلة الأولى تعلم س أن يقرأ: مطعم بيتزا هت، بيتزا مارجريتا، وكوكا كولا.

وبعد نجاحه في قراءة هذه الكلمات أخبرني س،أن أمه وحشته أمه التي ماتت في السنوات الحديثة. والكلمات الأخرى التي تعلمها س بعد ذلك هي: أنا، وحشتني أمي، الحب. تعلم س هذه الكلمات واستطاع تنظيمها وترتيبها في نظام جيد يقول "وحشتني أمي. أنا أحب أمي " واستطاع س نسخ وكتابة هذه الرسالة. وفي هذه الحالة استفاد س من قراءته وكتابته ليعبر عن مشاعره وأحاسيسه وكان يأمل أن يساعده هذا في علاج حزنه.

وعندما كان س يغادر جلسة (دورة).القراءة الأولى كانت عيونه مليئة بالدموع ويقول "هذا هو أسعد يوم في حياتي"، لقد أخبرني س أنه ذهب إلى المدرسة لمدة عشرون سنة ولم يتعلم القراءة وكان يريد تعلم ومعرفة القراءة ولهذا السبب جاء س إلى الورشة. وتحقق حلمه واستطاع قراءة بعض الكلمات الهادفة والمفيدة.

حالة (3):

كان ص في الخامسة من عمره، وكان يعيش في بيت جماعي. وعند سؤاله عن أهدافه في العام القادم، قال ص أنه يريد تعلم القراءة". وبدأنا باسمه وأولا وأخيرا(وهو يميز بين هذه الكلمات) وأسماء أقرب الأصدقاء إليه في البيت الجماعي واسم البيت الجماعي. وتعلم ص هذه الكلمات "ص، بدر، أحمد، علي أصدقائي" وتعلم ص أيضا هذه الكلمات "أصدقاء البيت الأخضر هم محمد وبدر وأحمد وعلي"، وعند سؤاله إذا كان يحب التلفاز وعن البرامج التي يحب مشاهدتها على شاشة التلفاز قال ص الكرتون وتعلم ص أيضا "يشاهد أصدقاء البيت الأخضر برنامج الكرتون على شاشة التلفاز".

ثانيا :طرق تعليم القراءة:

هناك عدة طرق لتعليم القراءة بشكل منظم منها:

أولاً: الطريقة التركيبية الجزئية: تبدأ بتعليم الحروف ثم تنتقل الى تعليم الكلمة وهذه الطريقة نوعان:

1. الطريقة الأبجدية (الألف بائية) وهي تعلم الحروف بأسمائها ومن أبرز عيوبها:

- تخالف طبيعة العقل في إدراك الأشياء إذ يدرك الفرد الشيء متكاملا ثم يبدأ بتجزئته إلى مكوناته المختلفة.
- تخالف طبيعة استعمال المرء للغة فهو يستعملها مفردات وجمل وليست على شكل حروف.
- تعود الطفل البطء الذي يتأتى من تدريبه على هجاء المفردة وبها يمل الطفل القراءة.

2. الطريقة الصوتية: هي تعلم الحروف بأصواتها دون النظر إلى ترتيبها الهجائي وهذه الطريقة أفضل لأن عندما يتعلم الاطفال حرفاً فإن المعلمة تعرض عليهم صورة الشيء الذي يبدأ اسمه بذلك الحرف: ومن مميزات هذه الطريقة:

- يساعد الطفل على التعرف على صوت الحرف وأشكاله المختلفة مما يؤدي إلى قدرته على القراءة الآلية.
- يهيئ للتلميذ بعد أن يتعرف على أصوات الحروف جميعها تعلم أسماء الحروف الهجائية بترتيبها المعروف.

ومن أبرز عيوبها:

- تخلو من الإثارة والتشويق للقراءة لتركيزها على أصوات الحروف.
- تغاير طبيعة الإدراك الذهني فالإنسان ينظر إلى الكلمة كلاً متكاملاً.
- وهي تخالف طبيعة استعمال الإنسان للغة حيث يستعملها ضمن وحدات لغوية سواء مفردات أو جمل.

لتوضيح هذه الطريقة نعرض اجراءات تدريب الطفل على قراءة كلمة بالطريقة التحليلية، فعند إعطاء كلمة مثل أحمدَ لأحد الأطفال لكي يعرف اسمه، فإننا ندربه عليها كالآتي:

- نكتب الكلمة في صفحة كاملة وبخط واضح ثم نقرؤها بصوت يجذب انتباه الطفل مع الإشارة إليها، على أن نكررها ثلاث مرات (أو أربع مرات) متتالية مع ترك ثانيتين بين كل مرة تنطق فيها الكلمة، ثم نجعل الطفل يشير إلى الكلمة مع تكرار نطقها.
- نضع صورة للطفل في أعلى الصفحة ناحية اليسار، ونقوم بنفس الإجراء السابق، حيث نكتب الاسم في صفحة بيضاء ويكون حجمه كبيراً ويمكن أن يقوم الطفل بأكثر من نشاط، مثل:

- تلوين الاسم بلون فلوماستر.
- تلوين بلون الشمع.
- لصق حبوب على الاسم.
- لصق اسطوانات رفيعة أو شرائط من الصلصال.
- نكتب الاسم في صفحة مع كلمتين لم يدرسهما الطفل، ونجعله يضع علامة عليه.
- نكتب الاسم أعلى الصفحة، ونملأ الصفحة بكلمات من بينها كلمة "أحمد" مكررة عدة مرات، ونجعل الطفل يضع علامة على كل كلمة "أحمد" تقابله.
- نحضر مجلة أو جريدة، ونجعل الطفل يستخرج كلمة من الصفحة على أن تكون بخط واضح.
- في هذه الطريقة يتم تدريس الحروف الهجائية للطفل منفصلة، ثم تركيبها لنطق الكلمات على أن يتم دراسة صوت الحرف وليس اسمه، مثل: حرف ألف، وهكذا في جميع حروف الهجاء الباقية.
- عند اتباع هذه الطريقة فليس شرطاً أن ندرس للطفل الحروف الهجائية بالترتيب، وإنما نقوم باختيار الحروف السهلة، وبعد أن ندرس للطفل ثلاثة حروف أو أربعة، نبدأ بتكوين كلمة من هذه الحروف ويقوم الطفل بهجائها.

ويتوقف اختيارنا لإحدى الطريقتين السابقتين على حالة الطفل واستعداداته وإمكانيته وأسلوبه في التعلم، وفي الطريقة التحليلية وكذلك التركيبية يجب أن نتبع نهج القراءة الوظيفية حيث ندرب الطفل على:

- اسمه، واسم والده، ووالدته، وأسماء أخوته وأصحابه، واسم مدرسته، وعنوانه.
- قراءة بعض الكلمات البسيطة مثل: مأكولات، وفاكهة، خضروات، وأشياء يستخدمها في حياته اليومية.

ثانياً: الطريقة التحليلية (الكلية) تبدا بعرض الكلمة أو الجملة مع صورة الشيء الذي تعبر عنه الكلمة او الجملة ثم تنتهي بعرض الحرف وهذه الطريقة ثلاثة انواع:

1. طريقة الكلمة: تعرض الكلمة مع الصورة التي تعبر عنها عدة مرات ثم تعرض بعد ذلك الكلمة بدون الصورة ونطق الحرف الأول ويفضل أن يكون مكتوباً بلون مغاير.

- يبدأ بتعليم القراءة ضمن وحدات لغوية فتساعد بالتالي الطفل على سرعة القراءة وتجنبه الملل.
- تساير طبيعة الذهن في إدراك الأشياء بصورة كلية وفي استخدام الإنسان للغة على هذا الشكل في كثير من مواقف حياته.

ومن عيوبها:

- بعض الكلمات تؤخر مرحلة تجريد الحروف.
- خبرات الأطفال تنحصر في عدد الحروف التي وردت في المفردات التي تعلموها فقط.

2. طريقة الجملة: وهي تبدأ بالجملة وليست الكلمة أو الحرف ويشترط في الجملة أن تكون قصيرة جدا وأن تقترن بالصورة المعبرة عن المعنى، وتبدأ المعلمة بقراءة الجملة بدلالة الصورة مرتين أو أكثر ثم القراءة الجماعية لضبط النطق وبعد ذلك قراءة الجملة بدون الصورة، ثم تحليل الجملة إلى كلمات والتركيز على الكلمة الجديدة، وأخيراً تحليل الكلمة إلى حروف والتركيز على الحرف الجديد.

- تجمع بين تعليم القراءة والإملاء.
- تعود الطفل على فهم المعنى ويزداد شوقاً إلى القراءة.

أما عن عيوب هذه الطريقة:

- يصعب على الأطفال استيعاب الجملة دفعة واحدة.
- المعلمة تسترسل في التدريب على قراءة الجملة وكتابتها وتؤخر عملية التحليل إلى كلمات ثم إلى حروف.

3. طريقة القصة: تقدم المعلمة قصة قصيرة جذابة واقعية ثم يقوم الأطفال بإعادة سردها عدة مرات إلى أن تحفظ ثم تقوم المعلمة بكتابة الجملة الأولى على السبورة ثم تقوم بتحليلها إلى كلمات ثم تحلل الكلمات إلى حروف.

وإذا أردت استخدام هذه الطريقة في التدريس فابدأ بكلمة حروفها سهلة مثل كلمة ولد أو علم وتقول بالآتي:

- اكتب حرف (و) مع نطقه بشكل واضح.
- أصنع حرف (و) والصقه على ورقة وأجعل الطفل يمر بيده على الحرف ويغرس فيه مسامي، على أن يتتبع في غرس المسامير اتجاه رسم الحرف.
- ارسم الحرف على ورقة وحدده بحبل أو بخيط سميك وأجعل الطفل يلونه.
- ارسم الحرف على ورقة وأجعل الطفل يلونها ويلصق عليه حبوباً أو خرزاً.
- لابد أن يكون الطفل قد حفظ شكل الحرف ونطقه، كرر معه الإجراءات التي سبق ذكرهافي الطريقة التحليلية.
- بعد ذلك كرر الإجراءات السابقة مع حرف (ل) وحرف – د (ثم ركبها معاً وأجعل الطفل يقرأها بالترتيب، ويتعلم كلمة 'ولد' عن طريق هجاء حروفها بالترتيب.

- بعد أن يدرس الطفل كلمة "ولد" مثلاً أعطيه حرفا آخر أو حرفين، ثم كون من حروف كلمة ولد، والحرفين الآخرين، كلمة جديدة، مثل: تدريس حرف (ع) وحرف (م)، واعطي الطفل كلمة (علم) بنفس الطريقة، وهذه الطريقة تجعل الطفل متمكناً من هجاء أي كلمة بعد أن يكون قد درس جميع الحروف، كما أنها تحتاج إلى تدريب مستمر ودرجة تكرار كبيرة لكل تدريب.

ثالثا :تدريب الأطفال على تعلم قراءة الكلمات:

يستطيع الأطفال تعلم قراءة الكلمات في السنة الأولى وقراءة الجمل في السنة الثانية وقراءة كتب بسيطة في السنة الثالثة.

وهذه النتائج كانت لأطفال ذوي صعوبات القراءة وليست لأطفال عباقرة كما قد تعتقد لأول وهلة.. وهناك طريقة لتعليم الطفل القراءة ابتداءً من السنة الأولى في سبعة خطوات بسيطة وسهلة ويمكن تطبيق كل خطوة خلال أسبوع كامل.

إن الطفل يتمتع في سنواته الأولى بقدرة فطرية مذهلة على تعلم اللغات ويتمتع بدرجة كبيرة من الفضول والرغبة في التعلم واكتشاف العالم من حوله مما يجعل عملية التعلم غاية في السرعة والسهولة.

شروط نجاح عملية التعلم المبكرة للأطفال ذوي صعوبات القراءة:

1. تجنب ما يؤدي الطفل بالشعور بالملل.
2. المداومة والاستمرار.
3. الاقتناع وإقناع الطفل بأن التعليم ليس عقاب بل هو من متع الحياة.. واجعلى لعبة مكافأة للطفل الذي يتمثل للأوامر ويحسن التصرف واحرمي الطفل المثير للمشاكل من هذه اللعبة.
4. حتى أن لم يبدأ بنطق الكلمات فهو قادر على معرفة وفهم ما تعنيه.

وفي خلال عملية التعليم يجب الانتباه إلى ما يلي:

- أن لاتطول اللعبة لتجنب الملل، كأنها تبدأ بثلاث مرات في اليوم ولمدة 3 ثواني في كل مرة، مع الانتباه إلى تصرفات الطفل ومراقبته لإنهاء اللعبة قبل أن يطلب ذلك، حتى تكون لديه الرغبة دائما في طلب اللعبة.
- اختيار المواد التعليمية المناسبة لعقليته وقدراته المحدودة.
- أن يتم كتابة الكلمات على ورق أبيض مقوى (ليصمد أمام كثرة الاستعمالات) نبدأ الخطوة الأولى... تراها مرة سهلة ومسلية وعلى فكرة بترسخ في عقل الطفل.

خطوات تعليم الطفل القراءة:

الخطوة الأولى:

تعتبر هذه الخطوة من أهم الخطوات التي يجب التخطيط الجيد لها والاهتمام بها... مع الانتباه لبعض الأمور.

أن تحتوي المادة التعليمية في هذه الخطوة على كلمات من محيط الطفل ومألوفة ومحبوبة لديه، مثل: (ماما – بابا – بعض العابه – أسماء أصدقائه أو أقاربه – بعض النشاطات التي يحبها ...وهكذا) تحتاج إلى 15 كلمة.

- توضع كل كلمة على ورق مقوى (بعرض 60سم وارتفاع 15سم) ويكون حجم الكلمة (12سم × 10سم) وباللون الأحمر والأفضل كتابتها بالكمبيوتر.
- حاولي اختيار الوقت الذي يكون فيه الطفل مرتاحا وميالا لتقبل الأشياء.
- إبعاد الطفل عن مصادر التشويش التي تؤثر عليه (البصرية أو السمعية).
- لا تطلبي من الطفل يعيد الكلمة من وراءك.

الطريقة: اليوم الأول:

- الآن أرفعي الورقة التي عليها كلمة (ماما) مثلا.. بحيث تكون بعيدة عنه مسافة يستطيع منها مشاهدتها ثم قول له أن هذه الكلمة (ماما) واحذر أن تفسره له أو تعقب على ذلك دعيه يستوعب ذلك بنفسه.
- بعد ذلك ارفع كلمة أخرى وعلى سبيل المثال (بابا) ثم قولي له أن هذه الكلمة (بابا).
- أفعلي نفس الخطوات مع 3 كلمات أخرى.
- يتم عرض الكلمات عليه ثلاث مرات أحرص على أن تكون المدة التي تفصل بين المرات الثلاث لا تقل عن نصف ساعة يتم عرضها عليه.
- الآن بعد أن عرضت عليه الكلمات الخمس قوم باحتضان الطفل وتقبيله للتعبير له عن شعور بالحب والاعتزاز.

تحذيرات:

1. إن سرعة تعلم الطفل (عرض الكلمة الواحدة أكثر من ثلاث مرات باليوم) تشعره بالملل فلا تفعل ذلك.
2. لا تحاول امتحان الطفل بسؤاله عن الكلمات التي عرضت عليه "JF" لأن الأطفال يحبون أن يتعلموا ولكنهم يكرهون أن يتم امتحانهم.. كأن تقوم بإهداء شخص ما هدية وتطلب دفع ثمنها مقدما.

3. لا تحاول منح الطفل أي شيء مادي مقابل تعلمه مثل حلوى أو لعبه.. لأنك حتضطر لتخصيص ميزانية خاصة مقابل تعلمه لأن طفلك سينتظر منك ذلك لأي شيء يتعلمه بالنسبة لبنتي أول مرة بدأتها معاها كان عمرها تقريبا سنتين وشوية و كانت لمن تشوف أي كلمة فيها (ك) كانت تقولي ماما شوفي زي كمبيوتر (علشان كلمة كمبيوتر من الكلمات التي اتعلمتها) بس كانت في البداية مش مهتمة تلعب.. سرت اعلمها مثلا كلمة بابا أقولها شوفي بابا خلاص نقول باااااي بابا واخليها تشوفها بعدين أطير الورقة على فوق وأقلها خلاص بابا راح وا تضحك وأكمل باقي الكلمات مثل هبه وأحيانا أقولها هيا نبوس كلمة ماما.. وهكذا سارت تحرص على اللعبة.

- اليوم الثاني: قوم بإعادة ما عرضته عليه في اليوم الأول وبنفس الأسلوب.. ولكن أضيف 5 كلمات جديدة ولا تنس احتضان الطفل بعد الانتهاء التعبير له عن تقديرك وحبك له.
- اليوم الثالث: توم بإعادة ما في اليومين 1 و2 وإضافة 5 كلمات جديدة.. ستلاحظ أنه سيبدأ في استعراض قدراته بطريقة عفوية.. ولا تنس تقبيله.
- اليوم الرابع: حاول تفحص الطفل لتعرف مدى تقدمه عن طريق: اختيار إحدى كلماته المفضلة وأعرضيها عليه ليراها ثم أساليه عنها وقومي بالعد داخل نفسك للعشرة.
- إن استطاع معرفتها فأظهر له سعادتك وتقديرك لذلك.
- أما إن لم يستطع معرفتها أو لم يلفظ الكلمة الصحيحة، ببساطة وبطريقة مشجعة أخبره عن 4 إذا حدث ولاحظت أن الطفل لم يستمتع ببرنامج اللعب التعليمي هذا حتى أنت شخصيا لم تستمتع به فقوم بإيقافه ولا تستمر به ولكن حاول برمجة ذلك إلى فترة أخرى.

الخطوة الثانية: في الأسبوع الثاني:

سنبدأ بتعليم الطفل قراءة الكلمات التي تتعلق بجسمه.. حسب البرنامج التالي:

- أن تكون الكلمات باللون الأحمر والورق الذي سيتم الكتابة عليه سيكون بأبعاد (60سم × 12سم) وارتفاع الحروف 10 سنتيمترات.
- كما سبق في الخطوة الأولى يجب أن يكون الطفل بمزاج جيد وأن تكون له القابلية للمشاركة في اللعبة.

- المطلوب 25 كلمة لهذا الأسبوع مقسمة لخمس مجموعات وكل مجموعة محتوية على 5 كلمات.. وكما في الخطوة الأولى كل يوم مجموعة.
- تجنب وضع الكلمات التي تبدأ بنفس الحرف مثل (رأس، ركبة) أو يكون لها نفس نغمة النطق مثل (إنسان، لسان) في نفس المجموعة.
- انتبه إلى أن تكون الكلمات مألوفة لدى الطفل ولا تستعمل كلمات مثل (أمعاء، شرايين) وغيرها.
- يمكن عرض كلمات مثل: يد، إبهام، عين، كتف، ركبة، أصبع، خد، شعر، لسان، كوع، ظهر، فم ،رجل، أذن، رأس، شفاه ،أنف، أسنان ،قدم، جسم، حواجب، شفاه، صدر، بطن، رقبة.

ملاحظات:

إذا تعلم الطفل الأحرف من البداية فإنه عند عرض الكلمات عليه سيقرأ الأحرف بدل الكلمات وسيجعل عملية تعليمه القراءة بطيئة.

ولا تضغط على الطفل بزيادة الكلمات المقترحة في المراحل المختلفة أو إجباره على التعلم ولا تخاف من فشل عملية التعليم إن قمت بتعليم الطفل 5 كلمات أفضل من لاشيء كون مبتهج خلال عملية التعليم.

أطرق باب الابتكار في تعليم الطفل:

حاول إجابة جميع أسئلة واستفسارات الطفل.

الخطوة الثالثة: تعليم الطفل الكلمات التي لها علاقة بالبيئة المحيطة والخاصة بالطفل.. الآن وقد استمتع الطفل ووالديه بهذه اللعبة فإن الأمر سيصبح إلى حد ما أسهل ولابد أن تلاحظ ما يلي:

- أن يكون الورق المستعمل (بعرض 40 وارتفاع 9 سنتيمترات) وأن تكون الأحرف بارتفاع 5 سنتيمترات وباللون الأحمر.
- أصبح لدى طفلك لغاية هذه المرحلة ما مجموعه من (3-40) كلمة لذا من غير المستحسن أن يتم مراجعتها حتى لا ينفر من اللعبة لكن يمكنك أسبوعيا تطلب منه أن يعرض عليك قدراته والأشياء التي تعلمها أن رغب هو في ذلك.
- في هذه الخطوة ستقسم الكلمات ثلاث مجموعات رئيسية:
- المجموعة الأولى: هي الأشياء التي تمتلكها العائلة مثل... كرسي، نافذة ،باب، حمام، غرفة، نوم، سرير، طاولة، مطبخ، تليفون، ثلاجة.

- المجموعة الثانية: هي الأشياء التي يمتلكها الطفل نفسه... قبعة ،لعبة ،كرة،مكعبات، فستان، معلقة، حذاء. مع مراعاة أن هذه المجموعة ستختلف حسب عمر الطفل فمثلاً إذا كان مستمر بالرضاعة ممكن وضع كلمة رضاعة.
- سيتم استعمال نفس الأسلوب في التعليم حسب ما ورد في الخطوات السابقة.. حتى الآن الطفل قد تعلم كلمات لأسماء وقد آن الأوان لاختيار بعض الأفعال في المجموعة الثالثة.

المجموعة الثالثة: تحتوي على أفعال مثل، يقفز، تركض، تجلس، يقف، يطهو، يمشي، يكتب، يقرأ، يضحك، يتسلق، ومن المستحسن هنا أن تكون أكثر إثارة في ذلك فندخل في عملية التمثيل للفعل لنساعد الطفل في تكوين خلفية عن ذلك الفعل فإذا أردنا أن نعلمه كلمة (يقفز) فإنه يمكن أن نقول بابا يقفز ويتم تمثيل حركة القفز أمامه.. يمكن أن تجعله هو نفسه يقوم بحركة القفز.. بعد ذلك نريه كلمة يقفز ونقرأها له.

ملاحظات:

- لنجاح عملية التعليم من الضروري أن يقوم الولدان ببناء علاقة جيدة وحميمة مع أطفالهم.
- السنة الأولى للطفل هي أجمل السنين ومتى انقضت لا تعود فاستمتعي بها.
- أجيبي على جميع استفسارات وأسئلة طفلك بقدر المستطاع.
- أطرقي باب الابتكار في تعليم الطفل.
- كون مبتهج خلال عملية التعليم.
- لا تضغط على الطفل.
- لا تكون متوتر.
- لا تجعل الطفل يشعر بالملل من العملية التعليمية.

الخطوة الرابعة:

تعليم الطفل الكلمات التي تكون جمل في هذه المرحلة سنبدأ بإعداد الطفل لقراءة الجمل والكتب، لهذا قم بشراء كتاب للطفل بحيث تنطبق عليه المواصفات التالية:

- أن لا يحتوي الكتاب على أكثر من (150) كلمة مفردة.
- أن لا تحتوي الصفحة الواحدة على أكثر من (15-20) كلمة.
- أن تكون طباعة الكلمات بخط كبير واضح بحيث يصل ارتفاع الكلمة حوالي (1-2) سنتيمتر.
- أن يكون هناك فصل بين الكتابة والرسومات التوضيحية.

- كتابة الكلمات في جميع صفحات الكتاب على أوراق منفصلة لكل كلمة، وباللون الأسود بحيث يكون ارتفاع الكلمات خمس سنتيمترات شريطة أن يكون بنفس ترتيب الكلمات في الكتاب.
- بعد نقل مفردات الكلمات من الكتاب إلى الأوراق فإنه يمكن عرضها على الطفل باتباع نفس أسلوب التعليم الذي تم استعماله لغاية الآن بحيث يتم تعليم كلمات الكتاب كل كلمة على حدة.
- لنفترض أن هناك جملة في الكتاب تقول 'هذا علم بلادي' هنا نبدأ بتعليم الطفل كلمة (هذا) ثم كلمة (علم) ثم كلمة (بلادي).
- بعد ذلك نأخذ الأوراق الثلاثة التي عليها الكلمات الثلاث ونضعها بجانب بعضها البعض بنفس ترتيب الجملة ونقرأ للطفل الكلمات (هذا علم بلادي) مع الإشارة إلى كل كلمة على حدة عندما ننطق بها.
- وتجدر بنا الملاحظة هنا إلى أن عملية تعليم الطفل قراءة جملة كاملة تحتاج إلى جهد زائد مع صبر وتأن فبعض الأطفال يحتاجون إلى وقت أطول حتى يتمكنوا من قراءة الجمل بينما يتعلمها أطفال آخرون بسهولة وسرعة.
- يتم تعليم الطفل جميع كلمات الكتاب بنفس الطريقة التي سبق شرحها حيث يتعلم الكلمات منفردة أولاً ثم توضع أمامه مجتمعة لكي تكون جملة ومن الضروري أن لا يرى الطفل الكتاب الذي نستعمل كلماته.

ملاحظات:

1. لا تحاول التعليق على كون الكتابة الآن أصبحت باللون الأسود وليست بالأحمر.
2. ضرورة التقيد بعدم محاولة تفسير أو تعريف الكلمات للطفل في هذه المرحلة، فمثلاً إذا كان هناك اسم إشارة مثل (هذا) فليس من الضروري أن يعرف الطفل تعريفها أو معناها بل يكفي فقط في هذا الوقت أن يتعلم كيفية قراءتها وتهجئتها جيداً إذ أن الأطفال يتكلمون جيداً قبل أن يتعلموا قواعد اللغة.

الخطوة الخامسة: تعليم الطفل قراءة الجمل:

لقد تم تحقيق هذه الخطوة إلى حد ما أثناء تنفيذ الخطوة الرابعة، لذا لا توجد صعوبة في السير في إجراءاتها التي تتكون مما يلي:

- قوم بكتابة جميع جمل الكتاب على أوراق منفصلة وقوم بتثقيب الأوراق ليتم شبكها معاً من أحد أطرافها.

- وبنفس طريقة التعليم التي استعملت حتى الآن. فمثلاً: الورقة الأولى تحتوي على جملة هذا علم بلادي يتم عرضها عليه ليستوعبها ثم تنتقل للجملة التي تليها والتي قد تكون: له ألوان عديدة وتستمر هكذا إلى أن تنتهي من الكتاب عن طريق عرض الأوراق كل على حدة.
- يتم عرض الأوراق على الطفل 3 مرات يوميا بعد ذلك ستلاحظ أن ما تم تحقيقه سيكون إنجازاً رائعاً.

الخطوة السادسة: تعليم الطفل قراءة الكتاب:

في هذه الخطوة يكون الطفل قد أصبح جاهز لقراءة كتاب حقيقي فبعد أن قرأ الكتاب مرتين مرة ككلمات منفردة ومرة ككلمات مجتمعة في جمل، سيقوم الآن بالقراءة من الكتاب نفسه وبأحرف أصغر من تلك التي تعود عليها فقد تم تحسين رؤيته للأحرف من خلال التدريبات عن طريق التصغير التدريجي للأحرف خلال الخطوات السابقة.

إن استطعت إيصال طفلك لهذه المرحلة وعمره لا يزال سنتين فقد يتطلب الأمر أن يستمر في القراءة باستعمال الأحرف الكبيرة (2.5-5) سنتيمترات حتى يتعود عليها ومن ثم يتم الانتقال للكتاب لكن إذا كان طفلك أكبر من 3 سنوات فإن الأمر سيكون أسهل لذا في هذه المرحلة سيتم عرض كلمات وجمل الكتاب على الطفل باتباع الأساليب التعليمية التي وردت سابقاً.

...بعا :بعض الحروف الشائعة التي تنطق الخطأ وعلاجها:

نطق حرف الراء:

كثير من الأطفال الصم وحتى العاديين قد يصعب عليهم نطق حرف الراء لتعديل ...ق هذا الحرف، يتم الآتي:

1. تدريبات تنفس لا تقل عن دقيقتين وذلك بأخذ شهيق عميق من البطن ثم طرده نهائياً.
2. البدء في التدريب: حرف الراء يتكون من التقاء طرف اللسان باللثة مكررا فيضع الطفل يده اليسرى على صدره ويده اليمنى على حنجرته ليشعر بذبذبات الصوت ثم الاستعانة بمسطرة أو شيء غير سام لتحريك اللسان للأعلى والأسفل عدة مرات لينطق الحرف بطريقة سليمة وكذلك تصلح هذه الطريقة لمن يعانون من اللثغة أو قلب حرف الراء غين مثل (عمغ – بدلا من عمر).

حرف الكاف وإبداله إلى تاء:

غالبًا ما ينطق حرف الكاف تاء ولعلاج هذا الأمر يطلب من الطفل إخراج حرف التاء كما اعتاد ثم يتم الضغط على طرف لسان الطفل بمسطرة نظيفة أو أي شيء غير سام ليخرج حرف الكاف تلقائياً.

نطق حرف الشين:

في علاج نطق حرف الشين يضع الطفل يده قرب فمه ليحس بالهواء الخارج من الفم من ضم الفم قليلاً عند النطق به ويمكن أثناء التدريب وضع المعالج أصبعه السبابة على فمه كأنه يقول شششششش أو أسكت ويفضل وضع مرآة أمام الطفل ليرى أداءه.

نطق حرف العين:

غالباً ما ينطق حرف العين ألفاً ولهذا يبدأ العلاج من نطق حرف الألف، حيث يطلب من الطفل نطق حرف الألف ثم يتم الضغط على آخر فمه من الداخل بمسطرة أو شيء غير سام ضغط خفيف فيتم نطق الحرف.

نطق حرف السين ثاء:

عند نطق حرف السين يكون طرف اللسان خلف الفك العلوي ليقترب من مقدمة اللثة من الخلف بشكل يسمح بمرور الهواء قليلاً.

وللعلاج:

يضع الطفل يده قرب فمه بشكل أفقي أو بالعرض ليحس الطفل بمرور الهواء عند نطقه للحرف وذلك حتى يفرق الطفل بين حرف السين ونطق حرف الزاي ويطلب من الطفل نطق الحرف وكأنه يبتسم ابتسامة بسيطة مع ضم الفكين والسماح بمرور الهواء بشكل بسيط من بين الفكين.

خامسا: الدور الإرشادي للوالدين والمعلمين لتنمية حب الطفل للقراءة:

كثير من الآباء يطرحون دائماً تساؤلاً حول كيف يمكنني أن أساعد طفلي لكي أنمي لديه حب القراءة والكتابة؟ فالوالد يمكنه تحريك طفله نحو الاستمتاع بالتعلم؛ وذلك بواسطة الأسلوب الذي يتبعه معه في عملية التعليم، أو تشجيع خياله أو حب استطلاعه.. إلى غير ذلك من الصور التي يمكن للآباء اتباعها لتنمية هذه المهارة لدى أطفالهم.

فمنذ الشهور الأولى يمكن للأب والأم تنمية هذه المهارة وذلك من خلال عرض الصور المختلفة عليه – أو الإشارة إلى الصور المرسومة على صفحات ورق مقوى – أو رواية قصة إلى غير ذلك من الأفعال التي تعلم الطفل أهمية اللغة والقراءة وأهمية الكتابة.

وعلى الوالدين والمعلمين مراعاة ما يلي:

1. تحدث إلى الرضيع أو قم بالغناء له أثناء إعطائه حماماً أو إطعامه.
2. تقديم صور أو كتب من القماش بها صور زاهية إلى الرضيع، ومكن طفلك من النظر إليها كثيراً.
3. الإشارة إلى الصور أو الكلمات الموجودة على الصور بصوت واضح أمام طفلك.
4. في المراحل المتقدمة (بعد السنتين) يجب على الآباء:

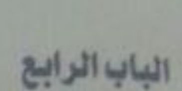
- تخصيص وقت للقيام فيه بعملية القراءة (راوية قصة، مشاهدة الصور وقراءة التعليقات المكتوبة عليها، قراءة الكلمات المكتوبة عليها، قراءة الكلمات المكتوبة على علب اللبن أو البسكويت وغير ذلك من المشتروات).
- القراءة للطفل بصوت عال.التأكد أن الطفل يجلس في مكان يمكنه من خلاله رؤيتك ورؤية القصة وأن يكون الجلوس مريحاً لك ولطفلك، مع مراعاة أنه يجب عدم وجود اي مصدر آخر للضوضاء في الحجرة مثل التليفزيون أو الراديو، أو أصوات الأخوة في الخارج وهم يلعبون.
- اعط لطفلك مساحة من الوقت أو الانتظار إلى الصور الموجودة في القصة، أو النظر وقتاً كافياً للتفكير فيما مر عليه من أحداث القصة.
- اقرأ لطفلك ببطء مع عدم إغفال تغير تعبيرات الوجه والصوت تبعاً لأحداث القصة.
- توجيه انتباه الطفل إلى أن الكلمات تكتب من اليمين إلى اليسار والعمل على تتبعها أثناء القراءة، مع توجيه الطفل لأن يقوم هو بنفسه بتقلب الصفحات.
- عدم الضغط على الطفل بالقراءة المستمرة، فيجب جعل هذه المهمة ممتعة بالنسبة للطفل وليست عبئاً عليه، مع إكسابه الثقة بالنفس فيما يقدمه إزاء هذه المهمة.

عندما يخطئ الطفل بإبدال حرف في كلمة قالها، أو تغييره أو حذفه فيجب عليك أن تذكر له على الفور الكلمة الصحيحة دون إظهار علامات الرضا من الكلمة الخطأ التي قالها وذلك حتى لا يتعلق في ذهن الطفل أن نطقه لكلمات بطريقة خاطئة هو أسلوب لإرضاء الوالدين.

وفي سن متقدم يتجه الأطفال إلى كثرة الأسئلة فلا يجب الملل من الرد على أسئلتهم، لأن هذه الأسئلة تشجع حب استطلاعهم وتنمي لديهم حب معرفة المزيد عن العالم الخارجي.

مكن طفلك من أن يقوم هو الآخر بقراءة القصة التي ترويها له حتى لو كان ذلك من خياله، لأن ذلك يكسبه مفردات وثقة بما يصدره من كلمات.

- إذا وجهت أسئلة لطفلك حول القصة حاول أن تكون أسئلتك ذات نهايات مفتوحة حتى يتمكن الطفل من الاسترسال في الحديث معك.
- اتبع مبدأ التعلم طوال الوقت (من خلال تعليق حروف أبجدية ممغنطة على الثلاجة، أو الحديث الدائم مع الطفل حول ما تقوم به الأم أثناء الطبخ، أو الأب حول تصليحه ما في المنزل وهكذا).
- تشجيع الأطفال الأكبر سناً على القراءة للأطفال الأصغر.
- في مراحل متقدمة حاول تقسيم الكلمة مع طفلك إلى أجزاء ومحاولة نطق كل مقطع على حده ويمكن عمل ذلك في شكل لعبة بين الأب وطفله بتقسيم الكلمة إلى أجزاء، وعلى الطفل أخذ مقطع من كلمة ووضعها مع مقطع آخر لكلمة أخرى، بحيث يكون الجزئين كلمة واحدة لها معنى، أو محاولة القيام باستنباط كلمات على نفس الوزن مثل: (وزة – بطة – قطعة) وهكذا.
- إذا أخطأ الطفل أثناء قراءته لعبارة صغيرة في كلمة من هذه العبارة انتظر حتى ينتهي الطفل من قراءاته، ثم أصلح الكلمة له ثم أطلب منه أن يعيد قراءة العبارة من جديد.
- قم بمدح كل المحاولات التي يقوم بها الطفل، ولا تلجأ إلى تعنيف الطفل أو البعد عنه وترك ما كنت تقوم به.
- توقف فوراً إذا شعرت أن طفلك قد تعب أو أصبح باله مشغولاً بشيء آخر.
- أعمل على وجود رف خاص بالطفل في المنزل توجد عليه قصصه وكتبه المصورة، على أن يكون هذا الرف أمام الطفل دائماً.
- الاهتمام أيضاً بتدريب الطفل على الكتابة بتوفير ورقة وقلم امامه وبشكل دائم، وتشجيعه على إمساك القلم وعمل خطوات واضحة على الورقة حتى لو كانت شخبطة عشوائية.
- القيام بتمرين الطفل على الالتزام خطوط معينة أثناء قيمهم بعملية الكتابة مثل السير على خطوط محددة أو هيكل لشكل معين وهكذا.



الباب الرابع

تعليم الكتابة –التهجئة- التعبير الكتابي لذوي صعوبات التعلم

الفصل الحادي عشر: تعليم الكتابة لذوي صعوبات التعلم

الفصل الثاني عشر: تعليم التهجئة لذوي صعوبات التعلم

الفصل الثالث عشر: تعليم التعبير الكتابي لذوي صعوبات التعلم

الفصل الحادي عشر

تعليم الكتابة لذوي صعوبات التعلم

مقدمة

لقد سميت صعوبات الكتابة باسم قصور التصوير Dysgraphia أو عدم الانسجام بين البصر والحركة، فقد لا يستطيع بعض الأطفال الذين يعانون من اضطراب كتابة مسك القلم بشكل صحيح، وقد يواجه آخرون صعوبة في كتابة بعض الحروف فقط، وقد تعزى هذه الصعوبات إلى اضطراب في تحديد الاتجاه أو صعوبات أخرى تتعلق بالدافعية.

وتحتل الكتابة المركز الأعلى في هرم تعلم المهارات والقدرات اللغوية، حيث تسبقها في الاكتساب مهارات الاستيعاب والتحدث والقراءة، وإذا ما واجه الطفل صعوبة في اكتساب المهارات الثلاث الأولى فإنه في الغالب سيواجه صعوبة في تعلم الكتابة أيضاً.

لا يستطيع عدد كبير من الأطفال تطوير مهارات الكتابة اليدوية لعدم إتقانهم عدداً من المهارات الأساسية لتطوير مثل هذه المهارات، ومنها: القدرة على التحكم في العضلات الدقيقة، والقدرة على مسك القلم بالطريقة السليمة، ووضع الورقة بالشكل المناسب للكتابة، وإدراك المسافات بين الحروف، وإدراك العلاقات المكانية مثل تحت/ فوق، وإدراك الاتجاه من اليسار إلى اليمين، وتقدير حجم الشكل – صغيراً أو كبيراً، وتمييز الأشكال والأحجام المختلفة والقدرة على تقليدها، والقدرة على رسم الأشكال الهندسية.

ومن أجل تسهيل تعلم الكتابة لابد للطفل من اكتساب هذه المهارات بالإضافة إلى مهارات التهجئة ومهارات التعبير الكتابي.

وتحتل الكتابة المركز الأعلى في هرم تعلم المهارات والقدرات اللغوية ، حيث تسبقها في الاكتساب مهارات الاستيعاب والتحدث والقراءة . وإذا ما واجه الطفل صعوبة في اكتساب المهارات الثلاث الأولى فإنه في الغالب سيواجه صعوبة في تعلم الكتابة أيضاً.

يواجه الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم عدة أنواع من الصعوبات في تعلم الكتابة هي:

- عدم إتقان شكل الحرف وحجمه
- عدم التحكم في المسافة بين الحروف
- الأخطاء في التهجئة

- الأخطاء في المعنى والنحو.

ومن أجل تسهيل تعلم الكتابة لابد للطفل من اكتساب المهارات الكتابية العامة التالية:

مهارات الكتابة الأولية:

- القدرة على اللمس ومد اليد ومسك الأشياء وإفلاتها .
- القدرة على تمييز التشابه والاختلاف بين الأشكال والأشياء
- القدرة على استعمال إحدى اليدين بكفاءة .

مسك القلم (أداة الكتابة)

- تحريك أداة الكتابة إلى الأعلى والأسفل
- تحريك أداة الكتابة بشكل دائري
- القدرة على نسخ الحروف
- القدرة على نسخ الرقم الشخصي
- كتابة الاسم باليد
- نسخ الجمل والكلمات
- نسخ الجمل والكلمات المكتوبة على مكان بعيد (السبورة)
- الكتابة بتوصيل الحروف مع بعضها بعضاً
- النسخ بحروف موصولة عن السبورة مثلاً.

أولاً: الكتابة

فالكتابة هي مهارة لغوية تكتسب بعد تطور الكلام والقراءة، الكتابة هي خليط من مراحل لغوية نفس حركية وبيو كيميائية التي تطور في عملية التعليم، هذه العملية تتأثر بتطور الطفل وخبراته في فعاليات سابقة مثل ، الإصغاء، الكلام، القراءة.

القدرة على الكتابة هي نتاج لتطور التفكير وتطور العضلات الرفيعة ومتعلقة بقدرة الملائمة ونقل إشارات بين أجهزة الأعصاب إلى الأجهزة الحركية في الجسم (عضلات) كذلك اكتساب مهارة الكتابة تتطلب وقت مستمر وتدريب طويل.

عملية القراءة والكتابة تتشابه بدرجة كبيرة في كل العمليات فالكتابة هي أيضاً عملية جسمية: يجب على الشخص أن يكتب بيده بواسطة أداة كتابة مثل القلم أو الحاسوب ويبعد عن أفكاره في الكتابة، عملياً الكاتب يخلق شيء من لا شيء هو يلخص، يعمم أو يستنتج استنتاجات بمساعدة معرفة سابقة ويظهر كل ذلك في الكتابة.

وفي عملية الكتابة تتدخل القراءة أيضاً، حيث أنه خلال عملية الكتابة وأيضاً بعد انتهائها يقرأ الفرد ما كتبه ويصحح الأخطاء ويعيد كتابة بعض الأشياء

الكتابة هي خليط من قدرات استيعابية، حواسية، حركية، نفسية واجتماعية. بواسطة جهاز الرموز البصرية هذا يقوم الإنسان بتوصيل أفكار مشاعر لغيره، الكتابة تعبر عن تأقلم الإنسان للعالم الذي يحيط به ويجب أن تكون دقيقة ، سريعة، صحيحة ومقروءة، مفيدة وغير متعبة وتتطلب جهد.

اولا : المقصود بصعوبات الكتابة:

صعوبات الكتابة:

هي عبارة عن خلل وظيفي بسيط في المخ حيث يكون الطفل غير قادر على تذكر التسلسل لكتابة الحروف والكلمات ، فالطفل يعرف الكلمة التي يرغب في كتابتها ويستطيع نطقها وتحديدها عند مشاهدته لها ولكنه مع ذلك غير قادر على تنظيم وإنتاج الأنشطة المركبة اللازمة لنسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة.

إن تعلم الكتابة يتطلب من الطفل أن يفرق ويميز بصرياً بين الأشكال والحروف والكلمات والأعداد، فالأطفال الذين يعانون من عدم تمييز الحروف والكلمات بصرياً يعانون أيضاً من صعوبات في إعادة إنتاجها أو نسخها بدقة.

وهناك تعريف آخر ل"هارسون" حيث يقول، أن الاضطرابات التي تظهر لدى الأطفال ذوي صعوبات الكتابة يمكن تصنيفها إلى:

1. مشكلات في الإدراك البصري (معرفة الأشكال والصور)، التمييز البصري.
2. مشكلات في إدراك العلاقات المكانية البصرية، تتضمن اضطرابات إدراك الوضع بالفراغ.
3. اضطراب القدرة الحركية البصرية، وهي القدرة على معالجة العلاقات المكانية.
4. اضطراب التناسق الحركي البصري، مثل – رسم أو إعادة إنتاج ما تم معرفته وإدراكه.

وتعرف بأنها: خليط من استراتيجيات ذهنية وحركية، لذلك الأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين لديهم ضعف في هذه المجالات يكون لديهم أيضاً ضعف في التعبير الكتابي، وكتاباتهم غير مرتبة ومليئة بأخطاء املائيه وأخطاء ترقيم.

صعوبات تقنية ممكن أن تنبع من صعوبات ذهنية مثل خلل وظيفي للذاكرة البصرية أو القدرة في التواجد بالمكان، أو في معرفة الاتجاهات، أو من صعوبات حركية مثل سيطرة

غير كافية للعضلات الدقيقة في اليد، أو في الملائمة بين اليد والعين، وصعوبات في التعبير الكتابي تنبع من الضعف والفقر في القاموس اللغوي من لغة ضعيفة أو من مقدرة ضعيفة في تأليف جملة إنشائية صحيحة.

لفهم الناحية الذهنية للكتابة يجب التفريق بين التوجه الذي يرى بالكتابة كإنتاج والتوجه الذي يعتبره عملية.

التوجه الأول يعتبر الكتابة إنتاج حيث يقوم الطفل بإنتاجه وخلقه لوحده.

يقوم الطفل بفحص الكلمات إذا كان الإملاء صحيح والكتابة مقروءة والجملة مركبة ومبنية حسب قواعد الإنشاء والترقيم، وغالباً المعلم يقوم بتصليح الإنتاج ويتوقع أن يقوم الطفل بالتعلم من أخطائه.

التوجه المقبول اليوم على التربويين والمعالجين تظهر: أهمية عملية التفكير أثناء الكتابة ومراحل الكتابة، حسب هذا التوجه يمكن أن نطور في الطفل قدرات لغوية وتزويده باستراتيجيات تساعده على التعامل مع صعوبة الكتابة.

صعوبات الكتابة في اليد:

ديسغرافيا معناها عدم المقدرة على خط شكل الحرف أو الرمز كما يجب، تتميز الديسغرافيا في كتابة يد مصابة، وفي كتابة أحرف تصميمها خاطئ. أو أحرف غير مقروءة التي تشد فوق أو تحت السطر، اتجاه أحرف معكوس بخطوط ضعيفة أو متقطعة، خلل في نسخ الأشكال كتابه غير منظمة، فراغ غير ثابت بين الأحرف أو الكلمات أو الأسطر، وأيضا استعمال الممحاة بشكل كبير العودة على نفس الخطأ أكثر من مرة.

في حالات الديسغرافيا يمكن رؤية الضغط الكبير أو الضعيف، الذي يضغطه الكاتب على القلم.

الكتابة تخلط بين مهارات حركية ومهارات نظرية ومتعلق بالقدرة على الملائمة بينها مثل ملائمة عين يد، السيطرة على الذراع على اليد وعلى عضلات الأصابع، إدراك صحيح للأشكال والإشارات وذاكرة حركية للأحرف والكلمات.

ثانيا :مظاهر الصعوبات الخاصة بالكتابة:

يعكس الحروف والأعداد بحيث تكون كما تبدو له في المرآة فالحرف (ح) مثلاً قد يكتبه ( ) والرقم (3) يكتبه بشكل معكوس ( ) وأحيانا قد يقوم بكتابة المقاطع والكلمات والجمل بأكملها بصورة معكوسة من اليسار إلى اليمين فتكون كما تكون في مرآة.

خلط في الاتجاهات، فهو قد يبدأ بكتابة الكلمات والمقاطع من اليسار بدلاً من كتابتها كالمعتاد من اليمين، والفرق هنا عما سبق أن الكلمات هنا تبدو صحيحة بعد كتابتها، ولا تبدو معكوسة كالسابق.

- ترتيب أحرف الكلمات والمقاطع بصورة غير صحيحة، عند الكتابة، فكلمة (ربيع) قد يكتبها (   ) وأحيانا قد يعكس ترتيب الأحرف فكلمة (دار) قد يكتبها (راد) وهكذا.
- يخلط في الكتابة بين الأحرف المتشابهة فقد يرى كلمة (باب) ولكنه يكتبها(ناب) وهكذا.
- يحذف بعض الحروف من الكلمة أو كلمة من الجملة أثناء الكتابة الإملائية.
- يضيف حرف إلى الكلمة غير ضرورية أو إضافة كلمة إلى الجملة غير ضرورية أثناء الكتابة الإملائية.
- يبدل حرف في الكلمة بحرف آخر مثلاً (غ إلى ع) أو (ب إلى ن).
- قد يجد الطفل صعوبة الالتزام بالكتابة على نفس الخط من الورقة.
- وأخيراً فإن خط هذا الطفل عادة ما يكون رديئا بحيث تصعب قراءته.
- كتابة بطيئة جداً، حيث تكون مشوشة من ناحية شكل الحرف واتجاهه، والمكان بالورقة والسطر.
- عدم القدرة على تتابع الكلمات المطبوعة وتصميم الأحرف وتنظيمها مما تظهر قراءة مشوشة للكلمات.
- تهجئة مشوشة وغريبة وذات مستوى منخفض لقراءة الطفل.
- البلبة في استخدام اليد المفضلة للكتابة.
- صعوبة كتابة الأحرف عند الذي لديه وظائف جيدة ومتميزة بنشاطات التي تتطلب العضلات الدقيقة والغليظة مثل الرياضة وبناء المكعبات.
- اصطدام الأسطر ببعضها البعض (لا يوجد فراغات بين كل سطر وسطر).
- الورقة غير نظيفة ومرتبة.
- فروق واضحة بالكتابة بين قطعة نسخت عن اللوح وبين قطعة كتبت من كتاب وضعت بجانب الطفل.
- يستخدم الممحاة كثيراً.
- الإجابات الكتابية لديه قصيرة جداً مقارنة مع الإجابات الشفهية.
- فرق كبير في الخط بين قطعة قام الطفل بنسخها وبين إجابات قام الطفل بكتابتها دون نسخ.

- يكتب كلمات ناقصة.
- وضع اليد والذراع والجسم تجاه الورقة المستخدمة للكتابة عليها.
- شكل الحرف الذي يكتبه أما صغيراً أو كبيراً.
- التناسق بين شكل الأحرف وبعضها والكلمات وبعضها غير جيد.
- جودة التخطيط بالقلم ثقيلة جداً أو خفيفة جداً أو متغيرة.
- ميل الأحرف إما أن تكون شديدة أو أن الأحرف غير منتظمة.
- الفراغات بين الأحرف والكلمات متنافرة أو ضعيفة جداً.
- سرعة الأطفال بالكتابة، تكون سريعة جداً أو بطيئة جداً.
- كتابة الكلمة بعكس اتجاهها الصحيح.
- رموز خطية سائدة، حيث أن معظم الأطفال الذين يعانون من صعوبة الكتابة يستعملون حرف سائد يمثل نغمة معينة مثال: (طفل معين لديه حرف الطاء سائد فعندما يسمع كلمات فيها نغمات لأحرف معينة مثل تاء فإنه يقوم بكتابة الكلمة بحرف طاء مثال توت – طوط).
- جهد كبير يبذله الطفل أثناء الكتابة.

ثالثا :انماط صعوبات الكتابة

لقد سميت صعوبات الكتابة باسم قصور التصوير " Dysgraphia " أو عدم الانسجام بين البصر والحركة .

وقد تعزى هذه الصعوبات إلى:

اضطراب في تحديد الاتجاه .

أو لصعوبات أخرى تتعلق بالدافعية . فقد لا يستطيع بعض الأطفال الذين يعانون من اضطراب الكتابة من مسك القلم بشكل صحيح ، وقد يواجه آخرون صعوبة في كتابة بعض الحروف فقط .

المهارات الأولية :

لا يستطيع عدد كبير من الأطفال تطوير مهارات الكتابة اليدوية لعدم إتقانهم عدداً من المهارات الأساسية لتطوير مثل هذه المهارات .

تشتمل المهارات الأولية على عدد من المهارات:

- كمهارة إدراك المسافات بين الحروف وإدراك العلاقات المكانية مثل تحت ، فوق .
- مسك القلم بشكل صحيح .

- وضع الورقة بالشكل المناسب للكتابة .
- تمييز الأشكال والأحجام المختلفة والقدرة على تقليدها .
- فكثير من الأطفال لم يطوروا بعد القدرة على التحكم في العضلات الدقيقة بشكل كاف يمكنهم من الكتابة.
- ولم تتهيأ الفرصة لعدد كبير من ذوي صعوبات التعلم للتعامل يدوياً مع الأشياء المختلفة لتطوير عضلات الأصابع .

ولذلك يشعر هؤلاء الأطفال بالإحباط عندما يحاولون استخدام القلم أو أقلام التلوين . فبعضهم يمسك بالقلم بشدة وبعضهم لا يمسك بالقلم بالقوة الكافية للكتابة . وبعض الأطفال يمسكون القلم بقبضة اليد وبعضهم يحاول التحكم في استخدام القلم بكلتا يديه.

لذلك ينبغي تدريب هؤلاء الأطفال على مسك الأقلام تدريجياً.

إن وضع الورقة ووضع الجسم عند الكتابة قد يكونا سبباً في ضعف الأداء الكتابي . فبعض الأطفال يضعوا الورقة أمامهم بشكل مائل جداً ، وبعضهم لا يضعها في الشكل المناسب تماماً . وفي الغالب ، تكون الورقة في الوضع الخطأ بسبب وضع الجسم الخطأ . وبعض الأطفال يدني رأسه من الورقة إلى درجة ملامستها.

عدم القدرة على رسم الأشكال الهندسية بالرغم من مشاهدتها . ويقول جوردان (Jordan)أن الأطفال يميلون إلى رسم الأذن على زوايا المربع أو المستطيل . وبعض الأطفال يزيد أو ينقص رسم أضلاع الشكل الهندسي .

وقد يخطئ الأطفال أيضاً في تقدير حجم الشكل فيرسمونه إما صغيراً أو كبيراً جداً ، .

الاتجاه من اليسار إلى اليمين .

تشير كل هذه الصعوبات إلى احتمال مواجهة الطفل لصعوبات في كتابة الحروف والكلمات ، ولذلك لابد من معالجة مثل هذه المشاكل في مرحلة ما قبل الكتابة وقبل تعليم الطفل النسخ والكتابة.

كتابة الحروف:

تشكل كتابة الحروف صعوبة للأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم . ومن الصعوبات الشائعة في رسم الحروف:

الزيادة أو النقصان في شكل الحرف كإضافة نقطة أو حذفها مثلاً .

كما أن حجم بعض الحروف يشكل صعوبة لبعض الأطفال . ويعتبر الخطأ في حجم الحرف من أكثر مشاكل الكتابة شيوعاً بين الأطفال ، فكثيراً ما يخطئ الأطفال في كتابة الحروف التي تنزل عن السطر بالحجم المناسب .

يبدو أن عدداً كبيراً من مشكلات رسم الحروف يرتبط بعدم الاستعداد لاستخدام أشكال وأحجام مختلفة . ومن الأمور التي يجب ذكرها مسألة التمارين الطويلة واستخدام أدوات غير مناسبة للكتابة كالقلم القصير والورق غير المسطر.

كتابة الحروف متصلة مع بعضها بعضاً:

يعاني عدد من الأطفال من صعوبة في تنسيق المسافات بين الحروف عندما ينسخون كلمات مكتوبة على السبورة .

فقد تكون المسافة بين الحروف أو الكلمات كبيرة أحياناً وصغيرة جداً أحياناً أخرى .

ويعاني بعض الأطفال من صعوبة في تذكر شكل الحرف.

وتعتبر الحروف التي تتكون من خطوط مستقيمة أسهل للتذكر من الحروف الأخرى .

ومن المشاكل المرتبطة بهذه المشكلة الصعوبة في تحديد شكل الحرف واتجاهه ، لذلك قد يعكس بعض الأطفال كتابة بعض الحروف المتشابهة وبخاصة أولئك الأطفال الذين يواجهون صعوبة في التمييز بين اليسار واليمين.

إن تعليم الحروف الكبيرة (في اللغة الإنجليزية) في مرحلة مبكرة قد يشكل صعوبة لبعض الأطفال لأن معظم هذه الحروف تختلف عن رسم الحروف الصغيرة . وهذا يعني أن الطفل سيتعلم مجموعة جديدة من الحروف . فقد لا يميز بعض الأطفال بين الحرف الصغير والكبير في الكتابة أحياناً وبخاصة إذا علمنا الطفل الحروف الكبيرة قبل إتقانه للحروف الصغيرة

استخدام اليد اليسرى (الأعسرية) : لقد أصبح الأشخاص الذين يكتبون باليد اليسرى مقبولين كأشخاص عاديين ، وقد اتفق الباحثون اليوم على ضرورة السماح للطفل الكتابة باليد التي يفضل الكتابة بها سواء أكانت اليسرى أم اليمنى . وعلى أي حال لابد لنا من الإشارة إلى بعض الصعوبات التي يواجهها الذين يكتبون باليد اليسرى . يضع كثير من هؤلاء الأطفال أيديهم فوق السطر في أثناء الكتابة ليتمكنوا من مشاهدة ما يكتبون ، وتنتج هذه المشكلة عن تمييل الورقة لتناسب وضع الجسم عند الكتابة.

تنتج معظم الصعوبات التي يواجهها الذين يكتبون باليد اليسرى عن استخدامهم للإجراءات التي يستخدمها الذين يكتبون باليد اليمنى . فبالإضافة إلى وضع الورقة واليد

فإن هؤلاء الأفراد يواجهون مشكلة في إمالة كتابتهم بسبب الاتجاه الذي يكتبون فيه الحروف. إن إمالة الكتابة بشكل كبير تجعل من الصعب على المرء قراءة هذه الكتابة. وليست هناك أدلة كافية تثبت أن الذين يكتبون باليد اليمنى أسرع في الكتابة من الذين يكتبون باليد اليسرى.

رابعا: العوامل المساهمة في صعوبات الكتابة:

لكي يتعلم الطفل الكتابة يجب أن يكون ناضجا عقليا بدرجة كافية ولديه الرغبة والاهتمام في تعلم كيف يكتب، بالإضافة إلى ذلك يجب أن يطور الطفل التناسق الحركي، والتناسق الحركي - البصري، والتوجه المكاني- البصري، والتمييز البصري، والذاكرة البصرية، وصورة الجسم وضبطه بما يخدم الكتابة، ومفهوم الكتابة من اليمين إلى اليسار وتحديد اليد المفضلة في الكتابة.

إن الصعوبات التي يواجهها الطفل في الكتابة قد ترتبط بكثير من العوامل التي تنقسم إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى:

تتألف من الصعوبات التي تنتج عن التدريس الضعيف والبيئة الغير مناسبة، ومن العوامل التي تدخل ضمن هذا التصنيف التدريس القهري، والتعليم الجماعي بدلاً من التعليم الفردي، وعدم الإشراف المناسب، والتدريب الخاطئ، والانتقال من أسلوب لآخر.

المجموعة الثانية:

تتعامل مع العوامل الناشئة عن وجود مشكلة عند الطفل، مثل عجز الضبط الحركي، وعجز الإدراك المكاني والبصري، والعجز في الذاكرة البصرية واستخدام اليد اليسرى في الكتابة.

ومن العوامل المساهمة في صعوبات الكتابة:

1. اضطرابات الضبط الحركي:

يتطلب تعلم الكتابة ضبط وضع الجسم والتحكم في مركز الرأس والذراعين واليدين والأصابع أن أي عجز حركي يتدخل في تعلم أداء النشاطات الحركية الضرورية للنسخ والتتبع وكتابة الحروف والكلمات سوف يعطل سهولة وتطور استمرار النماذج الحركية الضرورية للكتابة بطريقة متسلسلة وآلية، فالطفل غير قادر على تذكر التسلسل الحركي لكتابة الحروف والكلمات، ويعرف الكلمة التي يرغب في كتابتها، ويستطيع نطقها وكذلك

يستطيع تحديدها عند مشاهدته لها، ولكنه مع ذلك غير قادر على تنظيم وإنتاج النشاطات
الحركية الضرورية في نسخ أو كتابة الكلمة من الذاكرة.

إن العجز الوظيفي الحركي في الكتابة الذي يسمى بعجز الكتابة الأولى والتي قد تأخذ
أشكالا متعددة، فعلى سبيل المثال: قد يتعطل تشكيل الحروف، فهذه المشكلة عادة ما توجد
بدرجة متساوية في كلتا اليدين، وقد يتعطل النسخ، وقد لا تكون الكتابة الإملائية أفضل من
الكتابة بشكل تلقائي، وهناك بعض الصعوبات في معرفة وإدراك الحروف وفي تحديد
الأخطاء في الكتابة غير الصحيحة للحروف، إن الأطفال الذين يعانون من هذا النوع من
الأخطاء في الكتابة يتمكنون عادة من كتابة الكلمات بسبب ما طوروه من مهارات حركية
ومن الأشكال الأخرى لعجز الكتابة الأول.

فقد يكون لدى الطفل صعوبة في البدء في الكتابة أو إكمال كلمة، وفي هذه الحالة
تكون الكتابة الإملائية أفضل من الكتابة العفوية أو التلقائية وذلك بسبب أن التلقائية غير
مطلوبة.

إن العجز في الضبط الحركي قد ينتج عن صعوبة في المخرجات الحركية عند محاولة
إرسال الإشارات المناسبة للجسم والذراع واليد والأصابع للقيام بالحركة الضرورية للكتابة.

وتؤكد بعض الدراسات على تطور السلوك الحركي الإدراكي عن طريق تدريبات
وتمارين خاصة تستخدم الحركات العضلية المميزة في الكتابة مثل فوق، تحت، أمام، ومن
اليمين إلى اليسار والعكس.

2. اضطرابات الإدراك البصري:

إن تعلم الكتابة يتطلب من الطفل أن يعرف ويميز بصرياً بين الأشكال والحروف
والكلمات والأعداد، إن توضيح الاختلاف بين حرف ح، ع على سبيل المثال يتطلب من
الطفل معرفة السمة والمعلم الرئيسي لكل منهم والمتمثل في الاتجاه، هذا ويحتاج بعض
الأطفال إلى وقت أطول للتمييز بين ما يحتاجه البعض الآخر، فالأطفال الذين يعانون من
صعوبة في تمييز الحروف والكلمات بصريا لديهم أيضا صعوبة في إعادة إنتاجها أو نسخ
بدقة.

إن المشاكل في إدراك العلاقات المكانية – البصرية ترتبط مع العجز في الكتابة،
الأطفال اللذين يتصفون بالمشكلات هذه عادة ما تكون لديهم صعوبة في مطابقة الأش
الهندسية، وتمييز الخط الأفقي من العمودي، ونسخ الأشكال والحروف والأعداد والكلما
والقراءة، واستخدام الخرائط، وإعطاء الوقت والكتابة.

3. **اضطرابات الذاكرة البصرية:**

إن الأطفال الذين يفشلون في تذكر أشكال الحروف والكلمات بصرياً قد تكون لديهم صعوبة في تعلم الكتابة.

إن إعادة التخيل والتصور ترتبط بالعجز في الكتابة إن الأطفال الذين يعانون من مشكلات في الذاكرة والكلام، والقراءة والنسخ لا يستطيعوا استدعاء أو إعادة إنتاج الحروف والكلمات من الذاكرة، وفي بعض الحالات نجد أن الأطفال الذين لا يتمكنون من التعرف على الحرف أو الكلمة بصرياً يستطيعوا تحديد ومعرفة الحرف أو الكلمة من خلال حاسة اللمس عن طريق التتبع، إن ظاهرة عدم القدرة على معرفة الأشياء بالرغم من سلامة الحاسة البصرية تدعى بفقدان الذاكرة البصرية.

4. **استخدام اليد اليسرى:**

إن تفضيل استخدام اليد في الكتابة لا يثبت حتى يبلغ الطفل عدة سنوات، ومن ثم نجد الطفل يطور تدريجياً استخدامه لليد اليمنى، أو تفضيله لليد اليسرى أو نجد الطفل يطور تدريجياً استخدامه لليد اليمنى، أو تفضيله لليد اليسرى أو نجده يستخدم كلتا يديه دون تفضيل بينهما، هناك ما نسبته 90٪ من الأطفال يستخدمون اليد اليمنى، وما نسبته 8 أو 9 ٪ يستخدمون اليد اليسرى في حين أن ما نسبته 1 أو 2 ٪ يستخدمون كلتا يديهم .

إن استخدام اليد اليسرى لا يؤدي إلى صعوبات في الكتابة، ولكن ما يسبب تلك الصعوبات هو فشل عملية التدريس في تزويد الطفل الذي يستخدم يده اليسرى من تصحيح كتابته في المراحل المبكرة في عالم يستخدم أفراده اليد اليمنى.

وبسبب أن معظم الأفراد يستخدمون أيديهم اليمنى نجد الأهل يهتمون بأطفالهم الذين يستخدمون أيديهم اليسرى عند استخدام الأشياء، مثل الأكل بالملعقة، فأحد الوالدين ممن يجلس إلى يسار الطفل على طاولة الطعام يعطي الملعقة للطفل، والذي بدوره يستخدم اليد الأقرب وهي اليد اليسرى في تناول ومسك الملعقة . ونجد أن الأم تصبح مهتمة بأن طفلها يستخدم يده اليسرى بدلاً من اليد اليمنى . ويمكن للأم أن تجلس إلى الجانب الأيمن من الطفل وتقوم بإعطائه الملعقة من ذلك الجانب، فالطفل يمسك الملعقة باليد اليمنى ويستخدمها في الأكل.

إن أحد الأسئلة التي أثيرت من قبل الأهل والمدرسين هو هل يجب محاولة تغيير استخدام اليد اليسرى عند الطفل ليتمكن من استخدام اليد اليمنى؟ ومع أن هناك دراسات وأبحاث قليلة في هذا الموضوع إلا أن الخبرة العيادية تقود إلى النصائح التالية:

1. إذا كان الطفل يستخدم كلتا يديه اليمنى واليسرى في معالجة الأشياء، فما ينصح به هو إعطاء الطفل تدريباً في استخدام اليد اليمنى . وفي المدرسة يجب تشجيع الطفل على تعلم الكتابة باليد اليمنى.
2. إذا كان الطفل مستخدماً لليد اليسرى فلا ينصح بمحاولة العمل على تغيير اليد المفضلة . فالأطفال الذين يستخدمون اليد اليسرى وانتقلوا إلى استخدام اليد اليمنى في الكتابة يغلب عليهم عكس الحروف والأعداد. فإذا تعلم الطفل كتابة العدد 6 باليد اليسرى فإنه قد يكتب العدد معكوساً (6) بيده اليمنى . أسأل طفلاً عمره 7 سنوات أن يمسك القلم في كل يد، وضع عصابة أو غطاء على عينيه . واطلب منه أن يكتب العدد 6 بكلتا اليدين فالطفل قد يكتب 6 معكوساً (2) عند كتابته باليد اليسرى في حين يكتب العدد صحيحاً باليد اليمنى . وقد تحصل على نفس النتيجة مع العدد 4 .
3. إذا كان الطفل مستخدماً ليده اليسرى، فإنه يفترض بأن الأفراد الذين يفضلون استخدام اليد اليسرى يعملون كل شيء يعمله الأفراد الذين يستخدمون اليد اليمنى، مع أن هناك بعض الأشياء التي يقومون بها بشكل مختلف، وتتضمن هذه الأشياء :
   - جلوس الطفل على مقعد طاولته في الجانب الأيسر بدلاً من الجانب الأيمن
   - جلوس الطفل في وضع يسمح له بنفس حرية الحركة التي يتمتع بها الطفل الذي يستخدم يده اليمنى.
   - إن وضع يد الطفل على الورقة تكون على عكس وضع الطفل الذي يستخدم يده اليمنى

وفي الكتابة المتصلة يعمل الطفل على تمييل أو تحريف الورقة إلى اليسار وهكذا يستطيع مشاهدة ما كتب، وهو بذلك يشبه الطفل الذي يستخدم اليد اليمنى في الكتابة حيث يقوم بتحريف الورقة إلى الجهة اليمنى . أما في الكتابة المنفصلة فإن كلا من الأطفال سواء من يستخدم اليد اليمنى أو اليد اليسرى يضعون الورقة أمامهم مباشرة للحصول على نتائج أفضل.

حالة:

طفل يعاني من شلل دماغي ولديه تشنجاً أكبر في يده اليمنى طلب إليه من قبل مدرسة الكتابة بيده اليسرى اعتماداً على أن تشخيص الطبيب قد أشار إلى أن الطفل يستطيع استخدام يده اليسرى، ولقد تلقى الطفل تدريبات في التناسق العضلي الدقيق بدرجة أكبر في

اليد اليسرى منه في اليد اليمنى ولقد استخدم المدرس عدة استراتيجيات لتدريسه الكتابة دون الوقوع في الأخطاء العكسية ولكنه لم يحقق إلا نجاحاً قليلاً . ولقد طلب مرشد الفصل بأن يحاول الطفل الكتابة بيده اليمنى . ولقد كتب الطفل كلمات وجملاً بيده اليمنى بصعوبة ولكن دون أخطاء عكسية . ويبرهن هذا المثال على أن اليد التي تمتاز بتناسق أفضل قد لا تكون اليد المسيطرة في الكتابة .

خامسا : تقييم وتشخيص صعوبات الكتابة :

يبدأ المدرسون عادة عملية تقييم وتشخيص صعوبات الكتابة عندما يلاحظون أن الأطفال غير قادرين على الكتابة بشكل واضح ومقروء عند مقارنتهم بالأطفال الآخرين من هم في مثل عمرهم الزمني. وهناك بعض المقاييس التي يمكن استخدامها لتقييم الكتابة وملاحظة مستوى الوضوح فيها . ومن الدراسات الهامة في هذا الباب الدراسة التي قام بها انو وآخرون والتي أظهرت بأن المدرس الخبير قادر على إعطاء أحكام ثابتة في تقييم صلاحية ووضوح كتابة الأطفال .

إن تقييم الكتابة كغيرها من الصعوبات الأخرى ذات قيمة قليلة مالم تقود إلى العلاج . إن واجب المدرسين هو تدريس ومعالجة مشكلات الأطفال، فالفرد المسؤول عن العلاج هو الشخص الذي يجب أن يقوم بالتقييم حيث يجب أن يقود التقييم مباشرة إلى العلاج . وفي تقييم الكتابة بشكل خاص، فإن معظم المشكلات اكتشفت من قبل المدرسين المتمرسين بالخبرة، حيث أن الكتابة هي عمل حركي – بصري، مع بعض العوامل المعرفية البسيطة مثل تشكيل المفهوم أو حل المشكلة . فالمدرس يستطيع ملاحظة وتقييم اليد المفضلة للطفل والتناسق الحركي الدقيق والأخطاء الكبيرة التي يقع فيها الطفل عند محاولته الكتابة .

ومع أن سلوك الانتباه، والدافعية، والذاكرة، والتمييز يمكن أن تعتبر عوامل مساهمة، فإننا سوف نناقش عاملين أساسيين في التقييم :

1. تقييم اليد المفضلة في الكتابة .
2. تقييم الأخطاء في الكتابة .

1. تقييم اليد المفضلة في الكتابة :

عندما تكون لدى الطفل صعوبة في الكتابة ويكون غير قادر على الكتابة بوضوح ويقوم بأخطاء عكسية، فإن التقييم الأولي الذي يجب إجراؤه يتمثل في تحديد اليد المفضلة لدى الطفل وتمييز اليمين من اليسار . وهناك اختبارات عديدة للكشف عن اليد المفضلة وعدد آخر من الاختبارات لتمييز اليمين واليسار.

اليد المفضلة في الكتابة : بملاحظة الطفل في الفصل يستطيع المدرس تحديد اليد التي يستخدمها الطفل في الكتابة، والتقاط الأشياء وضرب الطاولة وغيرها من الأشياء. والواقع أن المدرس لا يلتفت إلى هذا الجانب إلا حين تظهر مشكلة عند الطفل . ويمكن القيام بالملاحظات التالية عند كتابة الطفل باليد اليمنى بشكل غير متناسق وارتكابه أخطاء عكسية، أو استخدامه لليد اليمنى لبعض النشاطات واليد اليسرى لنشاطات أخرى :

1. إذا كان الطفل قادراً على كتابة إسمه، أطلب منه أن يكتبه باليد التي يفضلها في الكتابة .ومن ثم أطلب منه أن يكتب إسمه باليد الأخرى . لاحظ السهولة، والسرعة والوضوح في كل يد . هل كتب الطفل بوضوح وحرية أكبر باليد اليمنى أم باليد اليسرى؟
2. إذا كان هناك تساؤل حول اليد المفضلة في الكتابة، أطلب من الطفل أن يقاطع خطوطاً أفقية بأخرى عمودية على شكل + على ورقة بأقصى سرعة ممكنة وخلال فترة زمنية محددة مثل 30، أو 45، أو 60 ثانية، ومن ثم أطلب من الطفل أن يقوم بنفس المهمة باليد الأخرى ولنفس الفترة الزمنية . كرر هذه العملية مرتين باليد اليمنى ومرتين باليد اليسرى بشكل متبادل . قم بعد التقاطعات التي عملها الطفل خلال الفترة الزمنية المحددة . أن هذا الاختبار يعطي مؤشراً جيداً لليد المفضلة في الكتابة لدى الطفل.
3. تعرف على العين والقدم المفضلة . ويمكن تحديد العين المفضلة حين يطلب من الطفل أن ينظر من خلال فتحة أو ثقب صغير في ورقة ليشاهد شيئاً ما على الأرض مرة بالعين اليمنى حيث تكون العين اليسرى مغطاة، ومرة أخرى بالعين اليسرى حين تكون العين اليمنى مغطاة . فإذا فشل الطفل في رؤية الشيء عند تغطية العين اليسرى فإن الطفل يستخدم العين اليسرى، كرر هذا الاختبار مرتين أو ثلاث مرات للتأكد من الثبات في العين المفضلة .

أما معرفة القدم المفضلة لدى الطفل فيمكن فحصها من خلال ضربه لشيء على الأرض أو الوقوف على كرسي . فالطفل الذي يستخدم قدمه اليسرى سوف يضرب بقدمه اليسرى وكذلك يحاول الوقوف على الكرسي باستخدام قدمه اليسرى أولاً .فإذا كان الطفل مستخدماً ليده اليمنى ولكنه يستخدم عينه اليسرى وقدمه الأيسر، فمن المحتمل حدوث تغير في اليد المستخدمة لدى الطفل في مرحلة عمرية مبكرة .

4. نستطيع تحديد ومعرفة ما إذا كانت اليد اليسرى المفضلة عند الطفل في المرحلة المبكرة من عمره وهل تم تغيير ذلك وذلك باستخدام التاريخ التطوري .

تمييز اليمين من اليسار : ومن العوامل التي قد تسهم في عدم وضوح الكتابة الخلط في التمييز بين اليمين واليسار . فالسؤال هنا ما إذا كان الطفل قادراً على معرفة اليمين من اليسار . ولتقييم هذه الوظيفة يستطيع المدرس أن يسأل الطفل "ارني يدك اليسرى .. أذنك اليسرى، قدمك الأيمن، عينك اليمنى" ويتضمن اختبار بنتن (2000) تعليمات أكثر تعقيداً لتمييز اليمين واليسار من قبل "المس أذنك اليمنى بيدك اليسرى".

ويمكن أيضاً عرض صورة رجل للطفل والطلب منه أن يشير إلى اليد اليمنى، الذراع الأيمن، الأذن اليسرى ..وهكذا. فالاختبار سوف يعطى مؤشراً على وجود خلط في معرفة الاتجاهات . وهناك بعض الأدلة التي أشارت إلى ارتباط بين الخلط في الاتجاهات ومشكلات القراءة والكتابة .

2. **تقييم عدم وضوح الكتابة :**

هناك طريقتان يتمكن المدرسون من استخدامها في ملاحظة صعوبات الأطفال في الكتابة . إن الإجراء الأول الذي يمكن القيام به يتمثل في سؤال الطفل نسخ كلمة أو جملة . وفي هذا الاختبار يكتب المدرس كلمات بحروف صغيرة ويلاحظ عدد وتكرار الحروف غير الواضحة ونتاج الطفل . فإذا كانت كتابة الطفل متقدمة، يستطيع المدرس أن يعرض جملة تتألف من حروف متشابهة ويسأل الطفل أن ينسخها . إن مثل هذه العينات تعطي المدرس فرصة لتحليل أنماط أخطاء الطفل .

والاختبار الثاني يعرف بالكتابة الحرة وهو أن تأخذ عينات من كتابة الطفل حول صورة أو حدث ما .

تحليل الأخطاء في الكتابة المنفصلة لأطفال في مستوى الصف الأول:

1. الأخطاء كانت أكثر شيوعاً في تشكيل الحروف التي تتطلب دمج الخط العمودي والمنحني في حين كانت أقل تكراراً في تشكيل الحروف المكونة من خطوط أفقية أو خطوط عمودية.
2. الأخطاء الأكثر تكراراً كانت في الحروف التالية j,u,f,b,m,n,r.
3. الأطفال الذين يتمتعون بدرجات أعلى في النضج العقلي كانت أخطاؤهم أقل ممن كان نضجهم العقلي منخفضاً .

4. الطفل الأعسر – الطفل الذي يستخدم يده اليسرى – كانت أخطاؤه أكثر من أخطاء الطفل الذي يستخدم يده اليمنى . فالأطفال العسر تجاوزوا الأطفال الذين يستخدموا يدهم اليمنى في عدد الأخطاء العكسية، والإدخال والتبديل .

بالإضافة إلى ملاحظة الأخطاء في تشكيل الحروف، يجب أن ينظر المدرس إلى المهارات الفرعية العشرة التالية:

1. وضع الجسم، واليد، والرأس، والذراعين، والورقة
2. مسكة القلم
3. الخطوط
   أ. عمودية – فوق، تحت
   ب. أفقية – يمين – يسار
   ج. منحية إلى اليسار واليمين
   د. ميل الحروف – يمين، يسار
4. تشكيل الحروف – الشكل والحجم
5. استقامة الخط
6. الفراغات – بين الحروف، والحواشي
7. نوعية الخط
   أ. الضغط – داكن، خفيف
   ب. استقامة الخط وعدم تموجه
8. وصل الخطوط
9. إكمال الحروف
10. التقاطع

سادسا : مرحلة التهيئة للكتابة :

أسس الاستعداد لتعلم الكتابة :

1. **الأسس التربوية :**
   - تنمية الميل إلى الكتابة .
   - الإحساس بالحاجة للتعلم الكتابي .
   - يشعر الطفل بأنه حر في تعلم الكتابة أنى شاء وكيفما شاء .
2. **الأسس النفسية:**

للاستقرار النفسي دوره في إتقان الكتابة والاضطراب العصبي لا يسمح للطفل بالسيطرة على أصابعه التي تمسك بالقلم وبالتالي فان نتائج الكتابة يأتي مشوشاً ومضطرباً.

3. **الأسس الفيزيولوجية:**

تتطلب الكتابة استخدام العين واليد (الأصابع) وبين حركة كل منهما تناغم وانسجام بحيث توافق العين باليد وترافقها أثناء الكتابة ولا تسبق اليد حركة العين ومدى الأبصار.

4. **أسس تمهيدية مختلفة:**

يساعد على إنجاح الكتابة أو صعوبتها عوامل تعود إلى مدى ما ينال الطفل من تدريب ومران مسبقين على كتابة الخطوط المختلفة والدوائر والأشكال والى مستوى الأسرة الثقافي.

ترتبط عملية الكتابة باكتمال النضج العصبي لأنامل الطفل وعضلاتها الدقيقة من اجل التحكم في مسكة القلم، ويراعي في هذه المرحلة ما يأتي:

- وجود دافع لدى الطفل بأهمية الكتابة.
- يتاح للطفل الحرية في أن يكتب أو لا يكتب.
- لا يطالب الطفل بأن تكون حروف كتابته منمقة.
- على المعلمة أن تعتبر الحروف المكونة لاسم الطفل هي نقطة البداية.
- تدريب الطفل على الرسم والتشكيل يساعد على استثارة شوق الطفل للكتابة.
- لا نقيد الطفل بالكتابة على السطر.
- تدون المعلمة الصعوبات التي تواجه الطفل مع كل حرف.
- تدرب المعلمة الطفل على الشكل الأساسي للحرف أولاً.
- لا تدرب المعلمة الطفل على الحركات الثلاث للحرف الواحد في وقت واحد.
- لا تجبر الطفل الأيسر على استخدام اليد اليمنى.
- لا تجبر المعلمة الطفل على الكتابة بمستوى يفوق عمره واستعداده

سابعا :طرق تعليم الكتابة لذوي صعوبات التعلم :

الأطفال الذين يعانون من صعوبات الكتابة يجب أن يحققوا كفاءة ومقدرة في :

1. **المهارات الحركية – البصرية الفرعية**
2. **تشكيل الحروف**

وكل منهما يعتبر ضرورياً في تعلم الكتابة

1. تحسين المهارات الحركية – البصرية الفرعية :

لقد ذكر فاز 97 مهمة أو مهارة فرعية يجب تحصيلها في تعلم الكتابة . وهذه المهمات يمكن تصنيفها في ست مجموعات من المهارات والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

مهارات ما قبل الكتابة :

- مسك واستخدام أدوات الكتابة ووضع الورقة .
- رسم الخطوط.
- رسم الأشكال.
- رسم الخطوط والأشكال باستخدام الإرشادات .

مهارات كتابة الأعداد والكتابة بالحروف المتصلة :

- إنتاج أشكال الحروف الكبيرة .
- إنتاج أشكال الحروف الصغيرة .
- نسخ الأعداد .
- كتابة قائمة من الأعداد يتم إملاؤها .
- ترك فراغ مناسب بين الحروف، والكلمات، والأعداد .

التحول والانتقال من الكتابة بطريقة الحروف المنفصلة إلى الكتابة بالحروف المتصلة:

- تعلم إيصال الحروف.

مهارات الكتابة المتصلة: الحروف الصغيرة.

مهارات الكتابة المتصلة: الحروف الكبيرة.

- استخدام مهارات الكتابة المتصلة:
- كتابة الكلمات من خلال نموذج.
- كتابة ما يملى من حروف، وكلمات،وجمل.

ومن الضروري التذكر بأن الأطفال ممن لديهم أنواعاً مختلفة من صعوبات التعلم سوف يواجهون أنواعاً مختلفة من المشكلات في محاولة تعلم هذه المهارات، وان اختيار أكثر الأساليب والإجراءات ملاءمة لكل منها سوف تعتمد على طبيعة الصعوبة.

2. التدريب على ضبط النماذج الحركية :

حين تكون قدرة الفرد البصرية عاجزة ولا يستجيب للعلاج، عندئذ يجب استخدام الأسلوب الحركي والحسي – الحركي في الكتابة . أن الغرض من استخدام الأسلوب الحركي

والحسي – حركي هو تدريب النماذج الحركية الضرورية لإنتاج الحروف والكلمات بشكل آلي دون تحكم بصري.

ويمكن التدريب على النماذج الحركية عن طريق :

1. توجيه يد الطفل وفقاً لشكل الحرف وبالتدريج التقليل من التوجيه والزيادة من استقلالية الطفل
2. التتبع على لوح زجاجي وضعت تحته النماذج .
3. كتابة الحرف أثناء مراقبة الطفل بحيث يتمكن من تقليد تسلسل الحركة.
4. جمع شكل الحركات مع حركات أخرى.

وهناك إجراءات مشابهة حيث اشتملت على نشاطات التتبع، والنسخ من نموذج، والتدريب على النشاطات الحركية مع إغلاق العين، أو وضع غطاء عليها . ومن خلال التكرار والتمرين فقط يمكن تطوير النماذج الحركية المتسلسلة التي تحدث بشكل أوتوماتيكي . أن تكرار نفس الحركات أو الحركات المتشابهة يمكن تعزيزه من خلال تدريس الحروف التي تشترك في النماذج المتشابهة .

3. **تحسين الإدراك البصري – المكاني :**

إن مشكلات الإدراك البصري – المكاني يمكن التخفيف منها عن طريق :

1. تغيير الأيدي في الكتابة .
2. تدريب النماذج الحركية لكي تصبح آلية .
3. استخدام الأساليب الحسية – الحركية والجلدية لتحسين التغذية الحسية الراجعة
4. تحسين الذاكرة البصرية للحروف والكلمات .

إن جميع هذه الطرق يمكن استخدامها للتخفيف من المشكلات البصرية – المكانية لقد أشار ستراوس وليتنن بأن الأطفال المصابين بتلف أو خلل مخي ولديهم اضطراب في الإدراك البصري لا يتعلمون الكتابة المنفصلة وذلك بسبب أنهم يميلون لترك فراغات غير مناسبة بين الحروف والكلمات، ويعكسون الحروف ولديهم صعوبة في مشاهدة شكل الكلمة ككل . وبدلاً من ذلك اقترح ستراوس وليتنن بأن الأطفال الذين يعانون من عجز في الجانب الإدراكي – البصري يمكن تعليمهم الكتابة بالحروف المتصلة . وتمتاز الكتابة المتصلة بعدة ميزات منها :

1. إن حروف الكلمات يتم وصلها لتشكيل الكل .
2. عدم وجود فراغات بين الحروف كما هو الحال في طريقة الكتابة المنفصلة يخفف المشكلة .

3. إن تشكيل ووصل الحروف في طريقة الكتابة المتصلة تقلل من احتمالية الوقوع في الأخطاء العكسية .

4. أنها أكثر فائدة وحرصاً على الوقت وذلك بتطوير المهارات الكتابية المتوقعة في سنوات المدرسة اللاحقة .

وقد ذهب البعض إلى التوصية بعدم تعليم الكتابة بالطريقة المتصلة حتى يتم تطوير الكتابة بالطريقة المنفصلة، إن وجهة النظر هذه تعكس موقف الأسلوب النمائي التقليدي لتعليم القراءة في الصف ولكن لا يؤخذ بالاعتبار المهمات المتطلبة في الكتابة المنفصلة للأطفال ذوي صعوبات التعلم، والذين يعانون من إعاقات إدراكية – بصرية.

4. تحسين التمييز البصري :

إن الأطفال الذين يعانون من مشكلات في التمييز البصري يجب أن يتعلموا التشابه والاختلاف في الأشكال والأحجام، والحروف، والكلمات، والأعداد .. وغيرها. إن نوعية الإشارات بين المثيرات والتي يتم في ضوئها التمييز يجب أن تكون واضحة للطفل، فالطفل يجب أن تتاح له الفرصة لاختبار الاستجابات التمييزية .

5. تحسين الذاكرة البصرية للحروف والكلمات :

الأطفال الذين يستطيعون إعادة تصور أو تخيل الحروف هم أكثر قابلية وقدرة على كتابة الحروف بشكل مناسب . ولقد أوصى جونسون ومايكلبست مساعدة الأطفال ممن لديهم صعوبات في الذاكرة البصرية لإعادة تخيل الحروف والكلمات . ومن أساليب إعادة التصور هو أن ترى الطفل شكلاً، أو حرفاً أو كلمة وتمكينه من النظر إليها ومن ثم يغلق عينيه ويحاول إعادة تصور الحرف، أو الشكل أو الكلمة ومن ثم يفتح عينيه لكي يثبت من التخيل البصري . وكذلك عرض سلسلة من الحروف على بطاقات ومن ثم يطلب منه إعادة إنتاجها من الذاكرة . إن النشاطات من هذا النوع يقصد منها تزويد الطفل بالتدريب على استخدام الذاكرة مع الحروف والكلمات . ومن النشاطات الأخرى أن تجعل الطفل ينظر وينطق اسم الحرف أو الكلمة، وهذه طريقة أخرى لتقوية الذاكرة البصرية وذلك بربط التخيل البصري مع صوت الحرف أو الكلمة.

إن أسلوب التتبع الحركي والحسي – الحركي الذي دافع عنه فيرنالد يتطلب من الطفل تتبع الحرف أو الكلمة حتى يتمكن من كتابتها بشكل آلي من الذاكرة . وهذا الأسلوب يستخدم نظام الذاكرة الحركية لتعزيز نظام الذاكرة البصرية، فحين يبدأ الطفل تعلم الحرف أو الكلمة، فإن مرحلة التتبع هذه سوف تزول تدريجياً حيث يتعلم الطفل رسم الأشكال غير المألوفة بالعينين.

6. تحسين تركيب الحروف:

إن الإجراءات النمائية والعلاجية لتدريس تركيب الحروف هي نفسها في كل من الكتابة بطريقة الحروف المنفصلة أو المتصلة. فالحروف يتم تعليمها أولاً بشكل منفصل من خلال التدريب المركز، ومن ثم يطبق ذلك في سياق الكتابة. فالتشكيل الأولي للحروف يعتمد على الحث والتعزيز الخارجي (مثل النسخ، والتتبع) حتى يصبح ذلك في النهاية تعزيزاً داخلياً.

إن كثيراً من الأساليب والإجراءات التربوية والتعليمية يمكن أن تستخدم في تدريس تشكيل الحروف. وهذه الإجراءات تتضمن:

- النمذجة: يكتب المدرس الحرف ويسميه. أو يلاحظ الطفل العدد، والترتيب، واتجاه الخطوط.
- ملاحظة العوامل المشتركة الهامة: يقوم المدرس بإجراء مقارنة بين الحرف وغيره من الحروف التي يشترك معها بخصائص تشكيلية.
- المنبهات الجسمية: يقوم المدرس بتوجيه يد الطفل في تشكيل الحرف. بالإضافة إلى ذلك يمكن توجيه حركة الطفل في تتبع الاتجاهات والترتيب من خلال الأسهم أو نقاط ملونة تحدد شكل الحرف.
- التتبع: عن طريق رسم النماذج المنقطة بالتوصيل ما بين نقطة وأخرى، والنماذج الباهتة والحروف البارزة.
- النسخ: ينسخ الطفل الحرف على قطعة من الورق.
- التعبير اللفظي يعبر الطفل لفظياً عن الخطوات عند كتابة الحرف (يستخدم النموذج السمعي).
- الكتابة من الذاكرة: يكتب الطفل الحرف دون مساعدة المنبهات.
- التكرار: يتدرب الطفل على تشكيل الحرف من خلال التركيز على التدريبات المتعددة الحواس.
- تصحيح الذات والتغذية الراجعة: يقوم الطفل بتصحيح الحروف المشكلة لطريقة غير صحيحة بمساعدة المعينات البصرية (لوحة الحروف الهجائية الموجودة على الحائط أو المقعد) أو تحت إشراف وتوجيه المدرس.
- التعزيز يمدح المدرس الطفل ويقدم له تعزيزاً أولياً على تصحيح تشكيل الحرف.
- وهناك عدد آخر من الاعتبارات التي يجب أن تؤخذ بالاعتبار في تدريس الكتابة.

السرعة في الكتابة:

إن الكتابة الواضحة والفعالة تعتمد على ما هو أكثر من تشكيل الحرف. فالبراعة والسرعة تتطور من خلال الممارسة والتمرين. فحين يتعلم الطفل تشكيل الحرف بشكل صحيح ويكون قادراً على كتابة الحروف بشكل آلي، فإن السرعة في الكتابة سوف تزيد بالممارسة والتدريب فالاعتبار الأساسي هو توفير الفرصة للتمرين المستمر على الكتابة الصحيحة.

7. **التغلب على الأخطاء العكسية:**

إن إحدى المشكلات الشائعة في الكتابة هو الميل لعكس الحروف. إن مثل هذه الأخطاء العكسية تعتبر أكثر شيوعاً في الكتابة بطريقة الحروف المنفصلة منها في المتصلة. إن أحد الطرق المستخدمة في تصحيح مثل هذا الخطأ في كتابة بالطريقة الأولى هي كتابة الحروف المتصلة فوق الحرف المطبوع. ولقد ذكر ماذر وهيلي 1984 حالة من الخطأ العكسي التي تم تصحيحها بالتأكيد على الذاكرة البصرية والتدريب على التصور والتخيل في كتابة الحروف المعكوسة.

ويظهر الخطأ العكسي في الكتابة لدى الأطفال الصغار أكثر من الأطفال الكبار، ما لم يكن هناك عاملاً يسهم في حدوث مثل هذا الخطأ. ولدى بعض الأطفال يستمر الخطأ العكسي بسبب ضعف التخيل البصري كما ذكر سابقاً. والبعض الآخر من الأطفال وخاصة الأعسر والذي تحول إلى الكتابة بيده اليمنى في مراحل سابقة يستمر في عكس الحروف. وفي هذه الحالات فإن ممارسة الكتابة والتدريب عليها بشكل صحيح يساعد في التغلب على الأخطاء العكسية.

8. **التدريب على الكتابة المتصلة:**

إن نفس المشكلات المتعلقة بتشكيل الحروف الغير الواضحة والتي وجدت في الكتابة المنفصلة وجدت أيضاً في الكتابة المتصلة. فإذا كان لدى الطفل مشكلات في الكتابة المنفصلة، فليس من الحكمة الانتقال والتحول إلى الكتابة المتصلة حيث أنها بدرجة أكبر من الكتابة المنفصلة ويجب تقديمها بعد أن يصبح الطفل بارعاً في الكتابة المنفصلة.

ولقد دافع ستراوس وليتنن (1997) عن الكتابة المتصلة وذلك لإيمانهم بأنها تصحح الأخطاء العكسية في الكتابة. ويتفق المؤلفان بأن من كان لديه ميل كبير وواضح للوقوع في الأخطاء العكسية في الكتابة، فإن الكتابة المتصلة سوف تساعد في تصحيح مشكلة عكس الحروف التي يعانون منها. والنقطة الأساسية التي تساعد في ذلك هي أنه متى استخدم

النظم العلاجية، فالإجراء لابد أن يكون ثابتاً ومنظماً . والطفل يحتاج إلى التمرين في التقدم خطوة – خطوة مع تقديم التعزيز عند تشكيل الحرف الصحيح.

9. **اسلوب VAKT المنظم لتعلم الكتابة:**

عند العمل مع الأطفال ممن لديهم مشكلات شديدة في تعلم الكتابة، فقد استخدمت الخطوات الاثنتي عشر التالية بنجاح، ويقترح أن يتبع المدرس التسلسل التالي :

1. ضع أنت والطفل هدفاً خاصاً بتعلم تشكيل الحروف بشكل واضح .
2. يوجه انتباه الطفل لشكل الحرف الذي سيتم تعليمه في حين يلاحظ الطفل حركة وشكل الحرف .
3. سم الحرف "هذا حرف أ" عند كتابتك له واسأل الطفل إعادة اسمه . وحين يعيد الطفل الاسم أكد ذلك بقولك "جيد، هذا حرف أ".
4. أعد كتابة الحرف وناقش التشكيل مع الطفل "لاحظ، لقد بدأنا من هنا، ومن ثم شكلنا الحرف بهذه الطريقة".
5. اسأل الطفل أن يتتبع الحرف بإصبعه وأن يسميه . ويجب إعادة ذلك عدة مرات.
6. حين يقوم الطفل بتتبع الحرف اسأله أن يصف العملية كما ذكرتها في الخطوة الرابعة.
7. أكتب الحرف على شكل نقاط ( ) واسأل الطفل أن يتتبعه باستخدام القلم ليشكل الحرف الكامل . أعد ذلك عدة مرات.
8. اسأل الطفل أن ينسخ الحرف من نموذج . أعد ذلك عدة مرات، وتأكد بأن الطفل ينسخ بشكل واضح .
9. حين يكون الطفل قادراً على نسخ الحرف بوضوح، أطلب منه أن يكتبه من الذاكرة دون نموذج.
10. ساعد الطفل على مقارنة الحرف المكتوب بالنموذج .
11. حين يكون الطفل قادراً على الكتابة بوضوح قدم حرفاً آخر مثلاً (ب) للتعليم وحين يتم تعلم الحرف (ب) اسأل الطفل "أكتب الآن حرف ب" ومن ثم قدم حرفاً جديداً. إذ يساعد ذلك على زيادة التعلم ويجنب زيادة العبء على الطفل بتقديم حرفين في جلسة واحدة.

في جميع المراحل عزز الطفل على استجاباته الصحيحة والمناسبة.

الفصل الثاني عشر
تعليم التهجئة لذوي صعوبات التعلم

مقدمة

تعتبر القدرة على التهجئة مهارة معقدة ذات جوانب مختلفة، ويمكن النظر إلى أربعة عوامل تؤثر على القدرة على تهجئة الكلمات.

1. القدرة على تهجئة الكلمات التي يتطابق لفظها مع تهجئتها.
2. القدرة على تهجئة الكلمات التي تشتمل على جذور ولواحق باستخدام قواعد ربط هذه الأجزاء مع بعضها بعضاً.
3. القدرة على مشاهدة كلمة ثم كتابتها فيما بعد.
4. القدرة على تهجئة بعض الكلمات التي يختلف لفظها عن كتابتها اختلافاً كبيراً والتي تشكل صعوبة للطلبة الأسوياء أيضاً.

تعتبر التهجئة مؤشراً على وجود اضطرابات لغوية أكثر دقة من وجود مشكلات في القراءة وذلك لعدم وجود طرق تساعد على التغلب على مشكلات التهجئة، يقول ليرنر (Learner) إن بوسع الأطفال الإفادة من السياق والتركيب اللغوي في التغلب على بعض صعوبات القراءة ولكن ليس هناك ما يساعد على التغلب على مشكلات التهجئة، وفي الواقع تتطلب عملية التهجئة من الطفل القدرة على تمييز واستذكار وإعادة إنتاج مجموعة من الحروف بترتيب معين.

وعملية التهجئة تتطور في عدة مراحل: في الطفولة المبكرة يتعرف الطفل على صورة معينة ويحاول نسخ صورة أو إشارة أو حرف ويكتب اسمه.

في جيل خمس سنوات يبدأ في تطوير القدرة على الكتابة الصوتية (أي تهجئة مقاطع سمعياً وليس حسب قوانين).

في جيل ست سنوات يبدأ في تكوين كلمات متشابهة، وفي بداية جيل عشر سنوات من المفروض أن يقوم بتهجئة الكلمات بشكل دقيق ويفتش عن كلمات مركبة في القاموس كي يقوم بتهجئتها كما يجب.

والأطفال ذوي صعوبات تعلم يستصعبون التهجئة لعدة أسباب:

هذه الصعوبات يمكن أن تؤدي إلى صعوبات لغوية وصعوبات في الوعي الصوتي

1. تشويش عملية تحليل مبنى الكلمة.
2. نقص في الإدراك البصري والذاكرة البصرية: كي تتم عملية التهجئة بشكل صحيح يجب استعمال الذاكرة البصرية واستراتيجيات بصرية ترمز إلى طريقة التهجئة مثلاً: تذكر جذر الكلمة، وتذكر شكل الحرف في بداية الكلمة وفي وسطها ونهايتها.
3. نقص في الإدراك السمعي والذاكرة السمعية: مثلاً صعوبة في تذكر أصوات الحرف في تحليل الأصوات مثلاً بو= ب+و وفي بناء كلمات من مقاطع.
4. مشاكل في الملائمة بين الذاكرة البصرية والذاكرة السمعية بسبب صعوبات في القراءة وصعوبة إعطاء شكل الحرف صوته المناسب.
5. صعوبة في الذاكرة الحركية.

اولا :صعوبات التهجئة وانماطها:

تدل عملية تحليل أخطاء الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم، في مجال على وجود أنواع كثيرة من هذه الأخطاء من أبرزها ما يلي:

- إضافة حروف لا لزوم لها.
- حذف بعض الحروف الموجودة في الكلمة.
- كتابة الكلمة كما كان الطفل ينطقها وهو طفل.
- كتابة الكلمة في ضوء لهجة الطفل.
- عكس كتابة بعض الكلمات.
- عكس كتابة بعض الحروف.

(أ) مهارات التهجئة:

- تمييز الحروف الهجائية.
- تمييز الكلمات.
- نطق الكلمات بشكل واضح.
- تمييز التشابه والاختلاف بين الكلمات.
- تمييز الأصوات المختلفة في الكلمة الواحدة.
- الربط بين الصوت والحرف.
- تهجئة الكلمات.

(ب) استنتاج قواعد لتهجئة الكلمات:

- استعمال الكلمات في كتابة الإنشاء استعمالاً صحيحاً من حيث التهجئة.

- التحميم الصوتي.
- عدم التمييز بين ترتيب الحروف في الكلمة.
- تغيير الحرف الساكن الأخير في الكلمة.

ثانيا: العوامل المساهمة في صعوبات التهجئة:

تنجم معظم أخطاء التهجئة من العوامل التالية:

1. الذاكرة البصرية:

يرتبط عدد كبير من صعوبات التهجئة التي يواجهها الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم بمشكلات في الذاكرة البصرية، إذ يواجه هؤلاء الأطفال صعوبة في تذكر الحروف وفي كيفية ترتيبها في الكلمات، ولذلك فهم يرتكبون أخطاء متنوعة في تهجئة الكلمات التي يصعب عليهم تصور ترتيب الحروف فيها، وهناك أطفال يغيرون مواقع الحروف في الكلمة بسبب ضغط في الذاكرة البصرية التي تمكنهم من معرفة تسلسل الحروف في الكلمات، فتراهم يستذكرون شكل كل حرف ولكنهم يخطئون في ترتيب هذه الحروف عندما يكتبون كلمة أو أكثر.

يواجه الأطفال الذين يعانون من مشكلات في الذاكرة البصرية صعوبات في الاحتفاظ بالصورة البصرية للكلمات، وهذا ما يجعل استذكار هذه الصورة صعباً عليهم.

ومن أفضل طرق علاج هذه المشكلة استخدام طريقة فيرنالد، ويمكن لوسائل الربط الصنعية Mnemonic أي ربط الذاكرة البصرية ولكن بعض هذه الوسائل قد يكون أصعب من تعلم تهجئة الكلمات نفسها.

2. المهارات الحركية:

يواجه بعض الأطفال من ذوي صعوبات التعلم صعوبات في تنفيذ الحركات المتتابعة اللازمة لكتابة بعض الحروف، ويعاني هؤلاء الأطفال من عدم القدرة على تذكر الحركات في أثناء كتابة الكلمة وقد ينسوا أيضاً كيفية حركة اليد في كتابة بعض الكلمات، وعند التهجئة، لابد للطفل من معرفة كل التفاصيل المتعلقة بكتابة الكلمة، إذ لا يكفي تمييز الكلمة كما هو الحال في القراءة، ويشبه فيرنالد الفرق بين التهجئة بالقدرة على تمييز شخص بمجرد مشاهدته ومحاولة وصفه بدقة بعد انصرافه بفترة من الزمن.

3. تكوين المفاهيم السمعية:

يواجه عدد من الأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين يعانون مشكلات في المعالجة والتحليل السمعيين من متاعب في تحليل التتابعات والأنماط الصوتية المختلفة في محاولاتهم لتهجئتها.

4. **العجز البصري والسمعي:**

تعتبر نواحي العجز الحسية من العوامل التي يجب الاهتمام بها، وقد أثبتت الدراسات المتعلقة بأثر حدة الإبصار على التحصيل في التهجئة عدم ترابط فيما بينهما، ويعني ذلك بأن مشكلات حدة البصر البسيطة لا يبدو أنها تعيق من قدرة الأطفال على تعلم التهجئة.

كما تشير بعض الدراسات إلى أن العجز في الحواس الخارجية لا يعيق تحصيل الأطفال في التهجئة، فقد تبدو بأن المشكلة مركزية وداخلية أكثر منها سطحية أو خارجية.

5. **العوامل البيئية والتحفيزية:**

قد تتضمن هذه العوامل التي تعيق التعلم في التهجئة عدم كفاية عملية التدريس التي تناسب نواحي القصور والضعف لدى الطفل، والاعتبارات المنزلية المعطاة لقيمة النجاح الأكاديمي، وضعف الرغبة لدى الطفل في تعلم التهجئة، وقد تسهل عملية تشجيع الطفل للتهجئة من خلال الأنشطة المحفزة لنجاح الطفل، والأنشطة المعززة لتحصيله وكذلك تطوير الإجراءات التي تساعد الطفل على تقييم أدائه.

6. **الفونيمية (أصوات الكلام):**

الأطفال يتعلمون تهجئة الكلمات باستخدام التلميحات الفونيمية للغة، فيعتمد الأطفال الذين يقرأون قراءة عكسية على التلميحات الفنولوجية في تهجيء الكلمات، وعن طريق تعلم كتابة الرموز الكتابية التي تمثل الأصوات في الكلمات المنطوقة فإن الأطفال يستطيعون ترجمة الله المنطوقة إلى كلمات مكتوبة.

ويساعد هذا الأسلوب إضافة إلى أسلوب التعميم في تعلم الأطفال تهجئة تلك الكلمات التي تتفق مع مبادئ الإملاء العادية وعلى أية حالة فإن الاعتماد على التلميحات الفنولوجية للكلمات غير العادية يقود إلى خطأ في التهجئة مثل 'هذا' فإنها تكتب 'هاذا' وتتطلب مثل هذه الكلمات تلميحات أخرى مثل التذكر البصري.

7. **العجز في الإدراك:**

إن التمييز البصري والسمعي لكل من الأطفال الأقوياء والضعاف يرتبطان بشكل قوي بالقدرة على التهجئة، وقد لوحظ بأن التمييز البصري يرتبط بالتهجئة أكثر من التمييز السمعي، وهما في نفس الوقت يعتمدان على بعضهما البعض فيما يقومان به من التعرف على الكلمات.

إن الطفل الذي يتعلم تهجئة الكلمة باستخدام حواس السمع والبصر واللمس يعتبر في موقف جيد عند محاولة إعادة تهجئة تلك الكلمة عند الحاجة إليها في عملية الكتابة وذلك

أنه يستخدم حواسه تلك بشكل جماعي وانفرادي من أجل مساعدة ذاكرته في إنتاج تلك الكلمة.

8. الكلام والنطق:

يميل الأطفال الذين يعانون في مشكلة لفظية إلى الخطأ في تهجئة الكلمات وذلك أنهم يخطئون في لفظها وعلى الرغم من أن معظم الأطفال يتغلبون على صعوبات اللفظ لديهم في الصف الثاني الابتدائي فإن بعضهم تبقى لديهم مشكلة اللفظية في مراحل صفية لاحقة

ثالثا : طرق تعليم التهجئة لذوي صعوبات التعلم:

يعتمد علاج الأطفال الذين يعانون من صعوبة في التهجئة كثيراً على أساليب التدريس المستخدمة في تدريس التهجئة للأطفال في الصفوف العادية، فالأطفال الذين لم يتم تعلمهم بالطرق العادية هم بحاجة إلى برامج خاصة بشكل مركز، ويتمثل أحد الاختلافات الأساسية في وجهات النظر في تشخيص العوامل المساهمة التي تؤثر في تحصيل الطفل الهجائي، فعلى سبيل المثال فإن الطفل الذي يعاني من مشكلة لفظية ويعاني في نفس الوقت من صعوبات في التمييز السمعي فإنه سيواجه صعوبة في التعلم إلا إذا عدلت المواد والأساليب التدريبية بشكل يتلائم مع جوانب القوة والضعف لديه.

وفي مثل هذه الأوضاع يتم استخدام أسلوب التدريب القائم على تحليل المهمة والعمليات النفسية إلى إجراءات التدريس العادية للمهارات وفيما يلي عرض للاقتراحات العلاجية العامة والخاصة:

1. التعليم الفردي:

تتطلب حالة الطفل الذي يفشل في التهجئة تدريساً أو برامج فردية وذلك على الأقل في بداية مرحلة المعالجة حيث يوصي بأن يخصص لكل طفل مدرس يقوم بتدريسه بشكل فردي، وفي مثل هذه الحالة فإن الطفل يبدي انتباها للمهمة وتكون استجابته أكثر وعياً، إضافة إلى إمكانية تعديل التدريس بما يتناسب مع جوانب القوة والضعف لهذا الطفل، وكذلك يمكن التأكيد على تحقيق النجاح ضمن تلك البيئة التي تركز على التدريب الفردي وبعد أن يتحسن أداء الطفل ويطور ثقته بنفسه يمكن ان يدرس مع طفل آخر أو من خلال مجموعة صغيرة.

2. **تطوير الوعي بعملية التهجئة:**

درس الطفل من خلال التدريب والتمرين الهجائي على الإشراف ومراقبة كتابته بعد التهجئة ومن المهم جداً أن يتضمن برنامج التهجئة العلاجي وعياً بصحة تهجئة الكلمات وتطوير عادة الإشراف والمراقبة الذاتية.

3. **تنظيم دروس علاجية في التهجئة:**

يصبح الأطفال أكثر تحضراً ويملكون فترة انتباه أطول ويستمرون مدة أطول على المهمة إذا ما حققوا نجاحاً على المهارة التي يعملون عليها، ولذلك فمن الهام برمجة الدروس بطريقة تجعل الطفل يمر بخبرة النجاح في كل استجابة إذا أمكن ذلك.

وللوصول إلى ذلك ابدأ بالكلمات التي يمكن أن ينجح عليها الطفل قم بزيادة درجة الصعوبة تدريجياً.

4. **التدرج في تعلم الطفل:**

تعتمد كثير من برامج التهجئة على تحميل الطفل فوق طاقته عن طريق تقديم عدد كبير جداً من الكلمات بهدف تعلم الطفل جزءا منها ولذلك فإنه ينصح تدريس الطفل كلمات قليلة بشكل يمكن الطفل من تعلمها بشكل تام فضلاً عن القيام بتدريس كلمات كبيرة جدا يمكن أن ينساها الطفل في اليوم التالي.

5. **مراعاة مستوى الطفل:**

يعتبر تنظيم البرامج الهجائية بشكل يتلاءم مع جوانب القوة والضعف لدى الطفل مطلباً رئيسياً في برامج معالجة التهجئة

فإذا كان الطفل يعاني من مشكلة في استخدام التلميحات الصوتية في التهجئة فعلى المدرس اما أن يدرب الطفل على العلاقة بين الصوت والرمز أو يستخدم الأسلوب التحليلي بحيث يطلب من الطفل لفظ كلمة وكتابة نفس الكلمة، فإذا كانت مشكلة الطفل الهجائية تعود إلى خطأ في اللفظ فعلى المدرس أن يلفظ تلك الكلمات والجمل بشكل واضح ويطلب من الطفل تقليده، وإذا كان الطفل يعاني من مشكلة في التمييز البصري فعلى المدرس تدريس التمييز البصري في درس التهجئة.

وإذا كان الطفل يعاني من مشكلة في الذاكرة فعلى المدرس أن يحاول تطوير عادات تصور الكلمة خلال قراءاته لها وتذكر الصورة البصرية لها ويسمى هذا الأسلوب أسلوب التدريب القائم على تحليل المهمة والعمليات النفسية.

6. **استخدام التعميم:**

يعتبر التعميم أحد الأساليب التي يستخدمها الأطفال في عملية التهجئة، فبالنسبة للأطفال الذين يعانون من صعوبات شديدة في التهجئة، على المدرسين المعالجة التركيز على تدريس عملية التهجئة تلك، فبدلاً من عرض القوانين يمكن للمدرس ترتيب المادة التعليمية بطريقة تسهل على الطفل استخدام التعميم فيها وبعد إتقان عملية التهجئة من قبل الطفل يمكن للمدرس عرض وتقديم القوانين التي يكون قد اكتشفها الطفل بنفسه.

7. **استخدام الأسلوب المتعدد الحواس:**

إن استخدام الأسلوب المتعدد الحواس في التدريس على التهجئة يؤدي إلى أفضل النتائج حيث أنه يمكن الطفل من النظر والاستماع والإحساس.

وفي هذا الأسلوب يتم تدريس الكمية حيث يقوم الطفل بتحليلها بصرياً (محلل بصري) ومن ثم تحليلها سمعيا وسماعها (محلل سمعي) ومن ثم كتابتها من الذاكرة (محلل حسي، حركي) فعندما يتعلم الأطفال كيفية تهجئة الكلمة فإنهم يحللونها بصرياً ويلفظونها ويكتبونها من الذاكرة.

ويعتبر أسلوب فيرنالد البصري والسمعي والحسي - حركي واللمس الخاص بالقراءة والتهجئة مثالاً على الأسلوب متعدد الحواس، ويتضمن أسلوب فيرنالد ثمان خطوات:

1. يكتب المدرس الكلمة وينطق بها.
2. يعيد الطفل الكلمة (لفظي وسمعي).
3. بينما يقرأ الطفل الكلمة يقوم بتتبع حروفها بأصبعه.
4. تمسح الكلمة من أمام الطفل ويطلب منه كتابتها من الذاكرة.
5. يكتب الطفل الكلمة مرة أخرى على صفحة أخرى.
6. يوفر المدرس للطفل فرصاً متكررة لاستخدام تلك الكلمة.

8. **التعزيز:**

يعتبر توفير المديح والتشجيع أثناء دروس المعالجة أمراً ضرورياً، ويعتبر استخدام المديح والتعزيز المادي للبعض الآخر من الأطفال أمراً ضرورياً وحيثما أمكن فعلى المدرس توفير أشكال مختلفة من التعزيز في البيت.

9. **استخدام كلمات مألوفة:**

من المعروف أن الأطفال يتعلمون ويحتفظون بالمواد التعليمية التي لها معنى بالنسبة لهم وهم في نفس الوقت ينسون الكلمات والمواد التعليمية غير المألوفة، ويجب استخدام الكلمات ذات المعنى في الجمل حيثما كان ذلك ممكناً.

10. استخدام مهارات التصور في عملية التهجئة:

تعتبر الذاكرة البصرية إحدى أكثر العوامل ارتباطاً بالقدرة على التهجئة والتي تعني القدرة على التصور أو التخيل أو القدرة على تخيل تسلسل الحروف في الكلمة.فالأطفال الذين يعانون من صعوبات شديدة في التهجئة والقراءة يواجهون صعوبات بالغة في تذكر شكل الكلمة وباستخدام التمرين والتدريب يتمكن هؤلاء الأطفال من تحسين تذكرهم للكلمات .

أما بالنسبة للأطفال الذين يعانون من صعوبات شديدة في التهجئة، فيمكن استخدام الإجراءات العلاجية التالية:

1. اكتب كلمة غير معروفة للطفل على اللوح أو على ورقة ومن ثم لفظها .
2. اطلب من الطفل أن ينظر إليها ويسميها .
3. اطلب منه أن يتتبع أحرف الكلمة ويرسمها في الهواء بينما هو ينظر إليها،اسمح للطفل أن يسمي كل حرف من حروفها.ويسمح هذا الإجراء للطفل تصور الكلمة بشكل أكثر دقة .
4. امسح الكلمة أو قم بتغطيتها واطلب منه أن يرسمها في الهواء ويقرأها في نفس الوقت .
5. أعد الخطوة الثالثة إذا كان ذلك ضرورياً .
6. أجعل الطفل يتتبع الكلمة ويرسمها في الهواء ويلفظها في نفس الوقت إلى الحد الذي يشعر فيه الطفل بأنه قادر على تذكرها بشكل صحيح .
7. اطلب من الطفل أن يكتب الكلمة من الذاكرة وينطق بها ،أعد هذا الإجراء عند الضرورة .
8. استخدم كلمة أخرى بنفس الطريقة .
9. اطلب من الطفل أن يرسم الكلمة الأولى في الهواء ومن ثم يكتبها من الذاكرة . إذا فشل أعد الخطوات من 2 إلى 7 .
10. عندما يكون الطفل قد تعلم تهجئة الكلمة الأولى وكلمة أخرى من الذاكرة،اكتب الكلمة في الدفتر الخاص بتقدم الطفل،ويعتبر هذا الدفتر سجلاً خاصاً بالطفل وكذلك برنامجاً للمراجعة،ويمكن استخدامه أيضاً لتسجيل عدد الكلمات التي تعلمها الطفل كل يوم .
11. استخدم الكلمات المتعلمة في الجمل والواجبات المدرسية حيثما كان ذلك ممكناً

رابعا :العلاقة بين اكتساب القراءة وتنمية المقدرة الكتابية الإملائية (Spelling)

إن عملية اكتساب القراءة تشكل عاملا أساسيا في تطور المقدرة على الكتابة وتمثيل الكلام كتابيا بصورة أحرف بشكل سليم. فعند القراءة تبدأ عمليات تغذية القاموس الشكلي للكلمات (Orthographic Lexico) بأشكال الكلمات التي يتم استخراجها عند الكتاب

في حالة إن عملية الكتابة هي عكسية لعملية القراءة، فإذا كانت عملية القراءة مرتكزة على استخراج النغمات من الأشكال الحرفية ودمجها للوصول إلى اللفظ الصحيح للكلمة فان عملية الكتابة أو التهجئة الإملائية مرتكزة على تمثيل تلك النغمات بواسطة الرموز الشكلية (الأحرف) الملائمة لها. لذلك على الكاتب أن يعي ما هو الشكل المناسب للصوت في الكلمة من اجل أن يصل الى تمثيل دقيق للأصوات بواسطة الأشكال الحرفية الملائمة.

ولكن في لغات عديدة ومنها اللغة العربية أصوات متشابهة لحدٍ كبير لها تمثيل حرفي مختلف، الأمر الذي يتطلب من الكاتب أن يكون ذو وعي نغمي دقيق لتميز الاختلاف بين هذه الأصوات وصاحب وعي قاموسي شكلي لكي يستطيع استخراج الشكل الدقيق للكلمة. إن هذا الوعي القاموسي لأشكال للكلمات هو نتيجة حتمية لتخزين الأشكال الصحيحة للصور الكتابية للكلمات في القاموس الشكلي بحيث أن تطور هذا القاموس الشكلي هو نتيجة حتمية لممارسة صحيحة ومتقنة لعملية القراءة والتي تعتبر المغذي لهذا القاموس الشكلي. ومن هنا تتضح العلاقة ما بين عسر القراءة وعسر الكتابة السطحي (Surface dysgraphia) والذي يعرف بعدم قدرة الطفل على كتابة كلمات شاذة والتي تكتب ليس كما تقرأ أي أن على الكاتب أن يعتمد على قاموسه الشكلي للكلمات من اجل كتابة تلك الكلمات وبسبب عدم نجاعة ذلك القاموس نرى الكاتب صاحب هذا النوع من العسر يتكل على كتابة نغمية سمعيه أي يكتب كما يسمع مثلا: الكلمة لكنْ يكتبها لاكنْ. أو يستصعب التمثيل الحركي في كلمات تحتوي على أصوات متشابهة كأن يكتب ضفدع: دفضع أو دفدع أو أن يكتب التنوين في آخر الكلمة كحرف نون والخ .. إن عدم قدرة هذا الشخص صاحب هذا النوع من عسر الكتابة السطحي هو نتيجة حتمية للصعوبة التي يواجهها في عملية القراءة وبذلك عدم القراءة بشكل صحيح وابتعاد الشخص عن ممارسة القراءة تحد من التطور والتغذية السليمة للقاموس الشكلي للكلمات وتدفع ذلك الطفل إلى ن يعتمد أساليب نغمية عند الكتابة والإملاء.

من هنا تظهر العلاقة الواضحة بين عسر القراءة وعسر الكتابة السطحي بشكل اص.

وصورة شجرة وصور أخرى) ونسأل أي صور تبدأ بنفس الصوت؟ وهكذا... هذه البرامج والتي تمرر بشكل ترفيهي للأطفال من شأنها إن تمرن عملية المعالجة النغمية في سن الطفولة ومن شأنها إن تترك أثرها الايجابي مستقبلا على عمليتي اكتساب القراءة والكتابة المترابطتين والمرتكزتين على عمليات المعالجة النغمية.

سادسا: عجز الكتابة التطوري:

إن عسر القراءة يعتبر عاملا مؤثرا على عملية اكتساب الكتابة وبالتالي فان الأبحاث العلمية تؤكد على الترابط القائم بين عسر القراءة وعسر الكتابة السطحي Surface dysgraphia، لقد تم الشرح عن عسر الكتابة السطحي أعلاه إن التفسير العلمي المطروح لوجود مثل هذا النوع من عسر الكتابة منسوب إلى تلف القناة القاموسية (Lexical route) التي تحوي الأشكال الحرفية للكلمات وبما إن الأشكال هو تطوري فان السبب في وجود مثل هذا العسر لدى عسيري القراءة هو نتيجة لعدم تطور هذه القناة بشكل سليم.

الدراسات العلمية تظهر وجود أنواع أخرى من عسر الكتابة المنسوب للمجال الكلامي وهو عسر الكتابه النغمي Phonological dysgraphia. هذا النوع من عسر الكتابة منسوب إلى خلل في القناة النغمية (Phonological route) والتي تحد من استجابة عمليات الفك النغمي والتمثيل النغمي الحرفي. إن مثل هذا النوع من عسر الكتابة يتصف بكثرة الأخطاء الكتابية الناتجة عن عدم ملائمة الصوت للشكل الحرفي المناسب، بحيث إن الناتج الحرفي المكتوب لا يمثل الأصوات المسموعة في الكلمة. مثلا إذا طلبت من صاحب هذا النوع إن يكتب كلمة بيت من الممكن إن يواجه صعوبة في ملائمة الأشكال الحرفية للأصوات التي سمعها فيكون الناتج مثلا تيب، أو في كلمات ذات مقاطع متعددة ككلمة يَفرِدْ، يواجه ذلك الكاتب صاحب هذا النوع من العسر الكتابة صعوبة في تمثيل جميع الأصوات في الكلمة بواسطة الأحرف وذلك للصعوبة التي يواجهها في عميلة الفك النغمي وتعرُّفه على النغمات التي تمكنه من كتابة الكلمة، فنراه ينقص من الأحرف أو يدخل أحرف غير موجودة أصلا في الكلمة. في الفحص العلاجي لاستبيان وجود مثل هذا النوع من عسر الكتابة للمفحوص كلمات زائفة لم يراها من قبل بحيث انه من اجل كتابة هذه الكلمات يتطلب منه الارتكاز على عملية الفك النغمي والملائمة النغمية – الحرفية، والحكمة من إن لا نعطي له كلمات عادية هي بأنه من الممكن إن يقوم بكتابة هذه الكلمات من ذاكرته القاموسية، حيث إن بهذه الطريقة من الممكن إن تعرف نجاعة عملية الكتابة التهجئة المبنية على أساس الفك النغمي والملائمة النغمية الحرفية.

في فحص وجود عسر الكتابة السطحي يعطى للمفحوص كلمات تضم أصوات تتمثل بواسطة أحرف مختلفة في اللغة (مثلا د - ض، ظ - ذ، ط - ت والخ...) مثلا: ضفدع ، مضطرب، ارض أو كلمات شاذة كتابيا مثل: لكن، هذا، أو كلمات تحتوي على تنوين لكي تفحص ما إذا كان الكاتب يعتمد على كتابة قاموسية مبنية على تعرفه على أشكال الكلمات وقوانين الكتابة أو مبنية على كتابة نغمية فقط (أي يكتب ما يسمع).

الكاتب الماهر يعتمد على أسلوبي الكتابة النغمي والقاموسي فحتى يستطيع الكاتب إن يكتب بشكل صحيح يجب إن يكون صاحب مهارة جيدة في عملية الفك والتمثيل النغمي ومن جهة أخرى بحيث إن يكون صاحب قاموس متطور لأشكال الكلمات.

الفصل الثالث عشر

تعليم التعبير الكتابي لذوي صعوبات التعلم

مقدمة

يعتمد التعبير الكتابي باعتباره من أعلى أشكال التواصل على تطور القدرات والمهارات في جميع جوانب اللغة الأخرى بما في ذلك التكلم والقراءة والخط اليدوي والتهجئة واستخدام علامات الترقيم والاستخدام السليم للمفردات وإتقان القواعد . وفي ضوء هذه التعقيدات ليس من الغريب أن يواجه الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم صعوبة في التعبير الكتابي كوسيلة فاعلة للتواصل .

اولا : مهارات التعبير الكتابي:

- كتابة جمل وأشباه جمل.
- يبدأ الجملة بحرف كبير (في اللغة الإنجليزية).
- ينهي الجملة بعلامة الترقيم المناسبة.
- يستعمل علامات الترقيم استعمالاً سليماً.
- يعرف القواعد البسيطة لتركيب الجملة.
- يكتسب فقرات كاملة.
- يكتب ملاحظات ورسائل.
- يعبر عن إبداعه كتابة.
- تستعمل الكتابة كوسيلة للتواصل.

الخط اليدوي:

يعتبر الخط (الكتابة) من أهم المهارات الأكاديمية، وتختلف هذه المهارة عن مهارات التواصل الأخرى لأنها تزودنا بسجل مكتوب، والكتابة لا يستغنى عنها في عملية التعبير الكتابي، وبغض النظر عن مدى ترتيب وتنظيم النص المكتوب فإنه لا يؤدي رسالة ولا يوصل فكرة إذا لم يكن مكتوباً بخط مقروء.

ثانيا : مشكلات التعبير الكتابي وانماطها:

يواجه الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعبير الكتابي مشكلة في التعبير عن أفكارهم كتابة . ومن المشاكل الأخرى التي يواجهونها ضعف القواعد والمفردات وعدم إتقان أساسيات عملية التهجئة ويتضح ذلك فيما يلي:

1. **التعبير عن الأفكار :**

يواجه الأطفال الذين يعانون من صعوبات في الكتابة مشاكل في تنظيم الأفكار في الكتابة .

ويعتقد كثير من الباحثين بوجود علاقة قوية بين القدرة على التعبير الشفوي ونوعية التعبير الكتابي ،

فلا يستطيع بعض الأطفال التعبير عن أفكارهم كتابة لأن :

خبراتهم محدودة وغير مناسبة ، في حين يكون الأطفال الذين تعرضوا لخبرات لغوية شفوية متنوعة كالمشاركة في الأسئلة والاستفسار والنقاش أكثر قدرة على التعبير كتابياً عن أفكارهم من أولئك الأطفال الذين لم يتعرضوا لمثل هذه المواقف التي تتطلب تفاعلاً شفوياً مع الآخرين .

ولذلك يجب التركيز في البداية على تعليم الطفل التعبير عن نفسه شفوياً حتى يكتسب الخبرات الكافية التي تساعده في الكتابة عنها .

وهناك فئة أخرى من الأطفال ذوي صعوبات التعلم تتمثل في هؤلاء الذين اكتسبوا خبرات واسعة ولكنهم لا يستطيعون التواصل باستخدام الكتابة لأنهم بحاجة إلى التدريب على خبرات إيجابية في الكتابة .

لا يستطيع بعض الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعبير الكتابي تصنيف الأفكار وترتيبها ترتيباً منطقياً ، ولذلك تتميز كتابة هؤلاء الأطفال بعدم التنظيم والترتيب . وكثيراً ما نجد الفكرة الواحدة موزعة في عدة جمل وفقرات . وينبغي تدريب هؤلاء الأطفال على ربط الأفكار مع بعضها بعضاً في الكتابة عن طريق تعريفهم بالعلاقة بين الأفكار والجمل.

2. **النحو والصرف :**

يواجه كثير من الأطفال الذين يعانون من صعوبات في الكتابة صعوبة في تطبيق قواعد اللغة ، لذلك تكون كتاباتهم مشوبة بكثير من الأخطاء النحوية التي تشوه المعنى في كثير من الأحيان .

ومن الصعوبات التي يواجهها هؤلاء الأطفال في مجال النحو :

- حذف الكلمات .
- ترتيب الكلمات في الجمل ترتيباً غير صحيح .
- الاستعمال الخطأ للضمائر والأفعال .

- الخطأ في نهاية الكلمات وعدم الدقة في الترقيم.

3. نقص المفردات:

لا مجال للشك في أهمية المفردات للتعبير الكتابي، إذ لابد من معرفة عدد كبير من الكلمات المختلفة ليتمكن الإنسان من التعبير عن أفكاره. ومن الملاحظ أن كثيراً من الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم لا يعرفون العدد الكافي من المفردات بسبب نقص الخبرات لديهم (قراءة الكتب والرحلات.....) أو بسبب عدم التعرض الكافي للخبرات اللغوية الشفوية.

فالأطفال الذين لا تتاح لهم الفرص للاستماع واستعمال المهارات اللغوية الشفوية سيعانون من نقص في المفردات.

ومن المهم لمثل هؤلاء الأطفال تزويدهم بخبرات كالزيارات الميدانية والمناقشات من أجل تطوير المفردات لديهم ولزيادة الأفكار التي تساعدهم في الكتابة.

وهناك فئة من الأطفال ممن اكتسبوا خبرات شفوية جيدة ولكنهم يعانون من مشكلة استرجاع الكلمات المناسبة في الوقت المناسب عند الكتابة. ومن المفيد في تدريب هؤلاء الأطفال أن نسمح لهم برسم الفكرة قبل البدء في الكتابة لأن الرسم كثيراً ما يساعد على التعبير الكتابي السليم.

ثالثا: العوامل المساهمة في صعوبات التعبير الكتابي:

عند الأخذ بالاعتبار العوامل المرتبطة بصعوبات التعبير الكتابي فمن الضروري أن نفهم بأن التعبير الكتابي يمثل أرقى درجات التحصيل الإنساني ويتم تحقيقه فقط حين تحقق جميع المتطلبات السابقة.

ويشتمل التسلسل الهرمي لعناصر اللغة على الخبرة والاستماع والكلام والقراءة والكتابة وبسبب أن هناك كثيراً من القدرات النمائية والمهارات الأكاديمية التي تعتبر ضرورية لتسهيل اللغة المكتوبة فإنه يتم مناقشة أربعة عوامل أساسية يبدو أنها مرتبطة بالتعبير الكتابي ارتباطاً وثيقاً:

1. اللغة الشفهية الاستقبالية:

إن الأطفال الذين يعانون من اضطرابات في فهم ما يسمعون غالباً ما تكون لديهم صعوبة في تطوير لغة تعبيرية وكتابية، فهم سيواجهون صعوبات في الفهم لأسباب متعلقة بمحدودية مفرداتهم وكذلك فإنهم يميلون إلى البقاء في مستوى التفكير المحسوس بدلاً من مستوى المجرد.

وتسبب الصعوبات النمائية في حدوث مشكلات تتعلق باستقبال اللغة الشفهية وتؤثر أيضاً على اللغة الكتابية.

2. اللغة الشفهية التعبيرية:

تظهر الاضطرابات في اللغة التعبيرية عادة في اللغة المكتوبة على شكل صعوبات في بناء وتركيب الجمل، وتوظيف القواعد اللغوية، وتنظيم الكلمات في الجمل، حذف الكلمات ونهاياتها، عدم الاستخدام السليم للأفعال والضمائر، عدم ترتيب أحرف الكلمة، قلة المفردات لديهم، وصعوبة في استعادة الكلمة، وتؤثر الصعوبات النمائية على اللغة التعبيرية الشفهية وكذلك على اللغة المكتوبة.

3. القراءة:

إن الأطفال الذين يعانون من مشكلات تعليمية في القراءة يواجهون صعوبات في التعبير الكتابي، فمن الضروري تفسير رموز الكلمات المكتوبة قبل أن يتعلم الفرد عملية التحويل إلى رموز واستخدام الرموز الكتابية في التعبير عن الحقائق، والأفكار والاتجاهات، وكما أن صعوبات التعلم النمائية تسهم في صعوبات القراءة فإنها أيضاً تسهم في صعوبات اللغة المكتوبة.

4. الدافعية:

غالباً ما يتم وصف الأطفال الذين يمرون بخبرات الفشل عند محاولتهم التعبير عن أنفسهم بأنهم يفتقرون إلى الدافعية اللازمة، فهم إما أن يترفعون عن المشكلة أو يتجنبونها أو يصبحوا قلقين، أو خائفين أو محبطين، وبالتالي فإنهم يطورون مشاعر اليأس وعدم الكفاية فيما يتعلق بالمهارات الكتابية، وليس من المستبعد أن تشل جهودهم في المهارات الكتابية حتى إنهم لا يستطيعوا التعبير الكتابي عن أفكارهم التي يستطيعون التعبير عنها لفظياً.

رابعا : طرق تعلم التعبير الكتابي لذوي صعوبات التعلم:

تعتبر عملية تعبير الأطفال عن أنفسهم من خلال الكتابة مهمة صعبة جداً عند معظم الأطفال فالأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم يمرون بظروف صعبة بسبب الصعوبات التي يواجهونها في الجوانب الأخرى، وأن أي جهد علاجي يجب أن يبني على قدرات الطفل وجوانب العجز لديه في الجوانب الأكاديمية والنمائية وكذلك على قدراته العقلية العامة أو مستوى أدائه المعرفي، وهناك ستة أهداف رئيسية يجب أخذها بالاعتبار في تطوير البرنامج العلاجي كما يلي:

1. **تحسين اللغة الشفهية ومهارات القراءة:**

وبما أن الكتابة التعبيرية مبنية على اللغة الشفهية التعبيرية والاستقبالية، والكتابة اليدوية، والتهجئة ومهارات القراءة قد يكون من الضروري توفير إجراءات علاجية للطفل من أجل تطوير هذه المتطلبات السابقة.

2. **تحسين الاتجاهات نحو الكتابة:**

إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من تشويش في طريقة الكتابة، وتركيب الجمل وغيرها من الصعوبات ولهذا السبب فإن الجهود العلاجية الأولى يجب أن تهمل كيفية الكتابة وتركز على الأفكار حيث يعطي الأطفال الفرص التي يتحدثون فيها عن خبراتهم ومن ثم قيامهم بكتابة أفكارهم تلك، ويمكن تعزيز ذلك عن طريق تسجيل محادثاتهم ومساعدتهم في الاستماع إلى ذلك باستمرار ومن ثم كتابته، ويعزز الأطفال أيضا على الجهود التي يبذلونها وفوق كل ذلك تستخدم أعمالهم الكتابية في غرفة الصف حيث أن ذلك بحد ذاته يعتبر أمراً سارا لهم.

3. **تحسين القدرة على إنتاج المحتوى:**

عندما يبدو الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من مشكلات في استخلاص الأفكار يجب أن يتم تدريبهم على كيفية اختيار محتوى الكتابة من خبرات القراءة والأفلام، والتليفزيون والرحلات وغيرها من الخبرات، وهم بحاجة أيضاً إلى التدريب على التعرف على الموضوعات ذات العلاقة من خلال أسئلة مثل ماذا، ومتى، وأين، ومن هو، ولماذا وكذلك من خلال الأسئلة التي تستدعي التفكير الخلاق مثل (ماذا يمكن أن يفعل لو كنت طائراً، وكذلك من خلال حقهم على كتابة الرسائل لأصدقائهم).

4. **تطوير مهارات الكتابة:**

هناك عدداً من مهارات الكتابة التي يجب التدريب عليها وهي:

- بناء الفقرات.
- تطوير المفردات.
- بناء الجمل.
- كتابة الأسئلة.
- أخذ المعلومات.
- التلخيص.
- الإشراف على التعبير الكتابي.

5. **تطوير وعي الأطفال الذي يكتب لهم:**

يجب أن يتعلم الأطفال الأخذ بالاعتبار الأفراد الذين يكتب لهم فالكتابة للطفل تختلف عن الكتابة للزميل أو المدرس، ويجب أن يهتم الأطفال بوجهة نظر الآخرين كما إنه مطلوب من الطفل أن يتخيل المواقف ويكون لديه المفردات والقدرة المعرفية على إيصال تلك الأفكار من شخص لآخر غير موجود.

6. **التدريب:**

لتنمية التعبير الكتابي يجب أن يتدرب الأطفال على الكتابة وبالتالي فمن الضروري تنظيم برنامج تدريبي بمعدل ثلاث مرات أسبوعياً حتى تتحسن مهارة الكتابة لديهم مع استخدام التغذية الراجعة وإتباع التعليمات الصحيحة.

خامساً: العلاقة بين العسر القرائي والعسر الكتابي لذوي صعوبات التعلم:

على مر عقدين من الزمن توصلت الأبحاث الجارية في مجال علم النفس المعرفي والعلوم المختصة في بحث سيكولوجية اكتساب القراءة إلى النتيجة العلمية التي تطرح وتشدد العلاقة الايجابية بين التطور السليم للوعي النغمي والمعالجة النغمية لمعطيات كلامية وبين الاكتساب السليم للمهارات اللغوية وخاصة الأكاديمية كالقراءة والكتابة

إذا أردنا تحليل الكلمات الملفوظة إلى مركباتها فإننا نصل إلى اصغر وحدة صوتية في الكلمة والتي تسمى النغمة (Phoneme) ومن هنا تنطلق عملية القراءة. فالقراءة هي إستنباط النغمات التي تكوّن الكلمات الملفوظة من خلال الأشكال والتي تسمى الأحرف فلذلك الصورة الشكلية للكلمة أو الصورة الحرفية (Orthographic Pattern) تحوي بداخلها هذه النغمات الصوتية التي تشكل اللفظ النغمي للكلمة.

من هنا عملية القراءة بشكل عام تصبو إلى تعليم الطفل إن يفك النغمات الملائمة بحسب الأحرف بالكلمة وضمها بحسب تسلسلها من اجل إن يصل إلى اللفظ السليم للكلمة. إن عملية المعالجة هذه (أي فك النغمات حسب الأشكال الصورية للأحرف ومن ثم ضمها بشكل تسلسلي) هي عملية تفكيرية تحتاج إلى مهارات لغوية كالذاكرة الفعالة اللغوية والمقدرة على ملائمة الصوت أو النغمة الملائمة للشكل الحرفي. وهذه العملية تعرف بالمعالجة النغمية (Phonological Processing) بحيث إن هذه الميكانيكيات المتعلقة بعملية المعالجة النغمية تبدأ أولا من الوعي للنغمات المكونة للألفاظ الكلامية وذلك من اجل إن يتسنى للطفل الذي يبدأ بتعلم القراءة إن يربط ما بين النغمات التي تلفظ بالكلمة وما بين تمثيلها الحرفي وبالعكس.

ويعاني الأطفال من ذوي صعوبات القراءة من الوصول للفظ الصحيح للكلمات التي يحاولون قراءتها وخصوصا تلك التي يواجهونها لأول مرة (جديدة) وذلك تبعا للمشكلة التي يعانون منه في عمليات المعالجة النغمية وهنا ساوضح كيف وباية طرق من الممكن إن يتجلى هذا الأشكال.

مثلا طفل يحاول إن يقرأ الكلمة بَلَدٌ ، من اجل إن يقوم هذا الطفل بقراءة سليمة للكلمة عليه إن يلائم الصوت الملائم للشكل الحرفي الذي أمامه ومن ثم إن يضم هذه الأصوات بترتيبها الصحيح وصولا إلى اللفظ الدقيق للكلمة. في هذه العملية فأن الطفل يحتاج لمهارة ملاءمة الصوت للشكل الحرفي ومن ثم ملائمة اللفظ النغمي بحسب التوجيه النغمي بحسب الحركة مثلا (ب) هي [B] ولكن بَ هي Ba. أثناء هذه العملية أي عملية فك الأصوات من خلال الرموز فأن الطفل بحاجة إلى إن يتذكر تلك النغمات التي قام باستنباطها من خلال الأشكال الحرفية وبترتيبها الصحيح حتى يتسنى له ضمها وعدم نسيانها لكي يحصل على اللفظ المراد للكلمة. عملية التذكر هذه التي تحدث بشكل متواصل أثناء قراءة الكلمات تدعى عملية التذكر الفعال. بحيث إن الطفل يقوم بحفظ النغمة التي توصل إليها وأثناء ذلك يعمل على فك النغمة التالية أي انه يبذل مجهودا تفكيرا يرتكز بالأساس على تذكر متواصل وعمليات ملائمة النغمة للشكل الحرفي. من هنا جاء اسم هذا النوع من الذاكرة الفعال أو العامل أو بالانجليزية (Working Memory).

ولكي تحافظ على التذكر الفعال بشكل متواصل والذي يمكنه من تذكر جميع النغمات التي قام بتحليلها وبترتيبها الصحيح ، لذلك هناك حاجه لان يعمل هذا الجهاز المسمى بالتذكر الفعال بشكل سليم. إن العمل السليم لجهاز التذكر الفعال منوط بالقدرة على تجهيز وتجنيد إصغاء سليم ومتواصل بشكل يمكن الطفل من أن يفعّل ذاكرته الفعالة بشكل سليم بحيث يستطيع إن يتركز فيما يعالجه تفكيريا وان يتذكره بصوره انجع.

والطفل ذوي صعوبات القراءة يواجه العديد من الصعوبات التي تواجه معظم عسيري القراءة:

من الممكن إن يستصعب عسير القراءة في ملائمة الصوت الملائم للشكل الحرفي بحيث تنبع هذه الصعوبة من عدم الاكتساب السليم للعلاقة القائمة ما بين النغمات والأشكال الحرفية التي تمثلها في اللغة، أو إن ذلك الطفل عسير القراءة يعاني من بطيء في معالجة المعلومات وبطيء في الاستخراج اللفظي والتسمية التي من شأنها إن تبطئ بشكل ملحوظ قدرة الطفل على استخراج النغمات الملائمة للأشكال الحرفية في الكلمة المستهدفة. إن هذ الأشكال او ذاك يضعان الطفل في موضع يستنفذ فيه معظم مصادر التركيز لديه في عملي

فك النغمات والملائمة الحرفية نغميه بحيث إن النتيجة الحتمية لهذا الأشكال هو عدم نجاح عمل جهاز التذكر الفعال نتيجة للجهد التفكيري المبذول في عملية الفك النغمي ونتيجة لاستنفاذ جميع مصادر التركيز. بناءا عليه فإن الطفل يستصعب الوصول إلى اللفظ الدقيق لذلك نراه ينسى ما قد قام بفكه من نغمات أو استصعب ملائمة النغمة لشكل حرفي معين أو قام بضم النغمات بترتيبها الغير صحيح وهكذا مما يولد أخطاء في القراءة. مثلا من الممكن إن يقوم الولد بقراءة الكلمة صوريا نتيجة لفشله بقراءتها عن طريق الفك النغمي، مثلاً: دراجة تقرأ دَرَج.

في دراسة اجريناها لتحليل الأخطاء التي تتجلى في عملية القراءة لدى أطفال عسيري لقراءة وأطفال عاديون من نفس الجيل الزمني وأطفال عاديون من نفس الجيل ذوي صعوبة القراءة، تبين إن النسبة العالية للأخطاء كانت الأخطاء التي صنفت كأخطاء مرفولوجية وهي عمليا قراءة كلمة الهدف بشكل خطأ ولكن الكلمة الملفوظة من قبل الطفل تنتمي إلى نفس الجذر مثلا إذا عرضت للطفل كلمة 'كتابة' ، فانه يقرأها 'كتاب' أو إذا عرضت كلمة 'باعة' فانه يقرأها 'بائع'. إن نسبة هذا النوع من الأخطاء كانت العالية بين جميع مجموعات القراءة وقد عزي ظهور مثل هذه الأخطاء إلى الحقيقة بأن اللغة العربية هي لغة ذات كتابة مرفولوجية واشتقاقية عالية والتي تغني القاموس اللفظي للمتكلم باشتقاقات مرفولوجية (تابع لنفس الجذر) كثيرة وعند الكتابة فان الأشكال الحرفية التي تميزالجذر تظهر في الكلمات بشكل واضح. لذلك فأن عملية معالجه نغميه جزئية مع الاتكال على معالجة صورية للكلمات تحتم الوصول إلى قراءة صورية ولكن المعالجة النغمية الجزئية مع المعالجة الصورية تحتم الوصول إلى قراءه مرفولوجية أي استبدال كلمة الهدف بكلمة أخرى تابعة لنفس العائلة الجذرية لأنه في اللغة العربية كلمات ذات تقارب لفظي نغمي وشكل صوري تكون ذات احتمال كبير لان تنتمي إلى نفس العائلة الجذرية ومن هنا ونتيجة للحقيقة بأن عسيري القراءة يعتمدون معالجة نغمية جزئية نتيجة للخلل في تطور تلك العمليات ويتكلون على المعالجة الصورية فأن احتمال حدوث الأخطاء المرفولوجية هو كبير لحد ما. ولكن الصعوبة في المعالجة النغمية من شأنها إن تكون سببا في حدوث أخطاء أخرى وبنسبة عالية كنتيجة مباشرة للخلل في المعالجة النغمية مثلا أخطاء كلفظ غير صحيح لكلمات الهدف بحيث إن اللفظ في بعض الأحيان يكون قريب جدا لكلمة الهدف ويحمل أو لا يحمل معناً (مثلا: يُؤمُن تقرأ يُؤمِن = كلمتين ذوات معاني مختلفة.

أو أخطاء أخرى يكون فيها اللفظ المخطوء للكلمة مخالفا بشكل كبير لكلمة الهدف المرادة وهذا كله نتيجة للصعوبة في إتقان عمليات الفك والدمج النغمي.

التفسير العصبي النفسي- الإدراكي لاستراتيجيات القراءة لدى عسيري القراءة والعاديين:

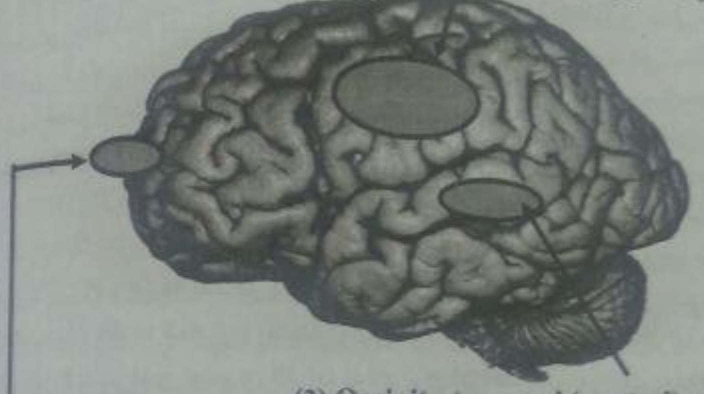
إن تقدم البحث العلمي والتقنيات العلمية التي تمكن من قياس الفعاليات الدماغية عند أداء وظائف تفكيرية والتي تمكـن مـن إظهار نماذج دماغية في حال تنفيذ العمليات التفكيرية مكنت من الوصول إلى تقدم كبير في فهم التركيب الدماغي المنسوب إلى عدم استجابة مناطق دماغية معينة والتي تشكل الأجهزة الدماغية لعمليات القراءة والتعرف على الكلمات في حال القراءة لدى عسيرى القراءة مقارنة مع أترابهم العاديون. بحيث أن الأبحاث تؤكد إن أدمغة عسيري القراءة تعتمد مناطق دماغية مختلفة في عملية القراءة عن تلك التي تعتمدها أدمغة العاديون بحيث إن عسيري القراءة يعتمدون على منطقة الالتفاف المتدني الأمامي ومنها منطقة الاستخراج اللفظي - بروكا (Broca) بينما يعتمد العاديون على الجهاز الدماغي المسمى parietal – temporo نسبة إلى موقعه الدماغي و الذي يحتوي على الالتفاف الزاوي (angular gyrus) والجهاز التزامني العلوي Superior temporal system) بالإضافة إلى المنطقة المسماة بال Occipito – Temporal وتضم أجزاء من القسم البصري التزامني وهي تتطور متأخرةً نسبياً ومسؤولة بالأساس عن التعرف على الكلمات بعد الانكشاف عليها لمدة طويلة. البحث العلمي يؤكد بأن هذه المناطق التي ذكرت والتي اكتشف بأن القراء العاديون يعتمدون عليها بشكل أساسي في عملية القراءة هي غير متطورة بالشكل السليم لدى عسيري القراءة لذلك نرى إن اعتمادهم هو على مناطق أمامية كما ذكر أعلاه.

من هنا فأن الأبحاث تلاحظ وجود اعتماد دماغي على المناطق الأمامية في الجزء الأيسر من الدماغ لدى معظم عسيري القراءة (Anterior region) في حال عدم نجاعة المناطق الخلفية (Posterior (region في النصف الأيسر من الدماغ والتي تشكل المناطق الأساسية التي تعتمدها أدمغة معظم القراء العاديون كما تظهر الأبحاث، وكما يتضح في الشكل التالي:

التركيب الدماغي عند عسيري القراءة العاديين.

(1) Temporo-Parietal-(Dorsal) Region

- قراءة كلمات زائفة . قراءة كلمات عادية
- زيادة الجهد أثناء عملية التحليل النغمي
- قراء عاديون مقارنةً مع عسيري قراءة:
- قراء عاديون عسيري قراءة في قراءة كلمات وكلمات زائفة.



(2) Occipito-temporal (ventral) region

- قراءة كلمات عادية > قراءة كلمات زائفة
- قراء عاديون مقارنةً مع عسيري قراءة:
- قراء عاديون عسيري قراءة في قراءة كلمات وكلمات زائفة.

(3) Anterior region

- قراءة كلمات زائفة > قراءة كلمات عادية
- قراء عاديون مقارنةً مع عسيري قراءة:
- قراء عاديون عسيري قراءة في قراءة كلمات وكلمات زائفة.

الذاكرة الفعالة (Working Memory) وعملية القراءة:

إن المهارات اللغوية متعلقة بعمليات معالجة لغوية بواسطة أجهزة تفكيرية ذات سعة محدودة. إن إحدى تلك الأجهزة التفكيرية والتي أخذت حيزا كبيرا في البحث العلمي لفهم عمليات المعالجة اللغوية بشكل خاص والمعالجة التفكيرية بشكل عام كان جهاز الذاكرة الفعالة.

اقترح العالمان باديلي وهيتش (Baddeley& Hetch) نموذجا يصنف أجزاء هذا الجهاز التفكيري المسمى بالذاكرة الفعالة. وبحسب هذا النموذج فان الذاكرة الفعالة هي جهاز

محدود السعة يعمل لخزن ومعالجة زمنية للمعلومات، مع التشديد على عملية المعالجة أي إن عملية التخزين ترافقها عملية معالجة للمعلومات.

بحسب هذا النموذج فأن جهاز الذاكرة الفعالة مكون من 3 أقسام او أجهزة مركبة. اولا جهاز التنفيذ المركزي (Central executive) والذي يعمل كمجند للتركيز والمراقبة أثناء المعالجة بالإضافة إلى جهازين آخرين وهما الملف البصري (Visuospatial sketchpad) الذي يختص بالتذكر الفعال لمعلومات بصرية فراغية غير كلامية وجهاز الربط النغمي (Phonological loop) والمختص في عملية تذكر فعال ومعالجة معطيات كلامية ونغمية لغوية.

إن جهاز الذاكرة الفعالة للربط النغمي (Phonological loop) يلعب دورا هاما في عملية اكتساب القراءة وتنفيذها بشكل دقيق. بحيث إن التذكر الفعال هو تذكر المعطى وممارسة معالجه بواسطة ذلك المعطى. مثلا اذا قلنا لكم سنذكر لكم كلمات وعليكم بعد كل كلمة نذكرها لكم إن تقولوا ما عكسها في النهاية يجب إن تذكروا جميع الكلمات التي ذكرتموها انتم (أي العكس) مثلا نقول طويل عليكم إن تقولوا قصير، اسود – ابيض، بارد – حار في النهاية عليكم استرجاع الكلمات المعكوسة وبترتيبها الصحيح أي: قصير، ابيض، حار. في هذه العملية قمتم باستخراج الكلمة المعكوسة الأولى وبالتالي حفظتموها في الذاكرة للمدى القصير في حال إنكم تمارسون عملية العكس للكلمة الثانية وبعدها للثالثة في حال إنكم تتذكرون العكسين الأول والثاني للكلمات السابقة، اذا تلاحظون إنكم تتذكرون وتمارسون معالجة كلامية معينة، هذا النوع من التذكر يسمى التذكر الفعال بحيث أننا نمارس فعالية تفكيرية أثناء التذكر.

لننتبه الآن لما يحدث أثناء عملية القراءة وبالذات لدى طفل مبتدئ في عملية اكتساب القراءة أو طفل عسير القراءة: لكي يقوم الطفل بقراءة الكلمة عليه إن يفك كل صوت بحسب الشكل الحرفي وعليه إن يحفظ الصوت الذي قام بفكه في ذاكرته متنقلا إلى الحرف التالي لكي يفك الصوت منه وهكذا وصولا إلى الحرف الأخير، في أثناء عملية الفك هذه يقوم هذا الطفل بعملية دمج للأصوات التي فكها وبحسب ترتيبها اذا فنحن نلاحظ بأنه لدينا عملية تذكر فعال، فك الصوت أولا وحفظ في الذاكرة للمدى القصير ثانيا، ثم ننتقل إلى الحرف التالي لفك الصوت ودمجه مع الصوت السابق ومن ثم ننتقل إلى الحرف الذي يليه وهكذا. اذا بالإضافة إلى أهمية تطور الوعي النغمي وقدرتنا على ملائمة الصوت الملائم للشكل الحرفي الملائم ولكي تتم عملية الفك والدمج النغمي فهناك حاجة لان يعمل جهاز

التذكر الفعال بشكل سليم لكي يتسنى لنا إن نقوم بعمليات الفك والدمج النغمي بشكل سليم.

إن الطفل عسير القراءة والذي يستصعب في عملية الملائمة الحرفية النغمية يستنفذ معظم مصادر التركيز الموجودة لديه في عملية الملائمة هذه وبالتالي كما أسلفنا في جهاز التنفيذ المركزي والذي يعتبر المحرك لجهاز الذاكرة الفعالة يعطب نتيجة لعدم وجود مصادر تركيز كافية وبهذه الطريقة يستصعب الطفل عسير القراءة تذكر الأصوات التي قام بفكها وعندها يصل إلى لفظ غير صحيح للكلمة.

من الممكن إن يكون هذا الجهاز المنسوب للذاكرة الفعالة اللغوية معطوب أصلا في حالة قراء عسيري القراءة وذلك تبعا للقصر اللغوي الذي يعاني منه هؤلاء القراء نتيجة لعدم التطور السليم للمناطق الدماغية اللغوية.

الأبحاث العديدة أقرت بالدور المهم الذي يلعبه جهاز الذاكرة الفعالة النغمي في اكتساب القراءة. وأبحاث أخرى تطرح أهميته في تنفيذ مهام كلامية لغوية تفكيرية عليا كفهم المقروء. ففي البحث الذي أجرى من قبل كاسباري ، باركينسون ، لابوينتي وكاتس (Caspari, Parkinson) (Lapointne & Katz) على اشخاص يعانون من الحبسة (Aphasia) (وهو أشكال لغوي ناتج عن خلل يعطب مناطق اللغة والفهم والقناة الواصلة بين مناطق فهم اللغة واستخراجها) وجدوا علاقة قوية بين سعة جهاز الذاكرة الفعالة الكلامية وبين أداء الشخص في مهمات لفحص فهم المقروء. بحيث انه كلما زادت سعة هذا الجهاز لاحتواء المعلومات ومعالجتها استطاع الشخص إن يعالج المواد بشكل أكثر فعالية وبالتالي يصل إلى تذكر وفهم أفضل للمعلومات.

سادساً: دور المعلم والوالدين تجاه الأطفال ذوي الضعف القرائي والكتابي:

1. ابدأ بإعداد التقويم التشخيصي لأطفالك للتعرف على أوجه القصور لديهم.
2. حدد المهارات المطلوب تقويتها ونوع الضعف المطلوب علاجه لكل طفل .
3. احصر الأخطاء الشائعة ودونها في قوائم .
4. درب أطفالك عليها قراءة وكتابة .
5. احرص على وجود مذكرة صغيرة خاصة بكل طفل يكتب بها الصور الصحيحة للكلمات التي يخطئ فيها .
6. درب أطفالك على ربط التحليل الصوتي للكلمة بالتحليل الكتابي في نفس الوقت .

7. احرص على إعداد قوائم للكلمات المتماثلة ودونها في مجموعات بها سمة مشتركة مثل : التماثل السمعي أو البصري أو التجانس في الحروف أو الحروف الساكنة المشتركة .
8. احرص على وجود تدريبات اثرائية وعلاجية من خلال الواجبات الصفية والمنزلية .
9. احرص على إعداد تقويمات أسبوعية لقياس مدى تحسن الطفل في المهارات .
10. عزز مبادرات أطفالك وشجعهم من خلال طابور الصباح والإذاعة المدرسية أو من خلال أساليب أخرى كإلصاق صور على كراسته أو وضع بطاقة تشجيعية له .
11. انشأ ركن للتعلم داخل الصف ، يتم فيه التعلم على شكل مجموعات ، ودرب الطفل الضعيف على المهارات المطلوبة من خلال مهام وأنشطة تخدم المهارات المطلوبة .
12. وظف السطر الإملائي بكراسة صغيرة يتم فيها إملاء الأطفال مجموعة كلمات تخدم مهارة واحدة أو عدة مهارات أو كلمات تشتمل على نمط واحد .
13. احرص على تصويب أخطاء الطفل مباشرة في حصص الإملاء .
14. احرص على اشتراك الطفل في عملية التصويب والبحث عن خطاء بنفسه ويبحث عن الصورة الصحيحة للكلمة التي أخطأ فيها .
15. وظف التسجيلات الصوتية في معالجة الضعف في القراءة بتسجيل صوت الطفل أثناء القراءة في الصف أو المنزل لتشجيعه على حب القراءة وتعلمها .
16. احرص على إثارة ميول الأطفال وجذب اهتمامهم للقراءة بأساليب متنوعة .
17. أحسن اختيار مواد تعليمية بسيطة تعينك على التدريبات القرائية والكتابية المطلوبة .
18. عزز ثقة الطفل بنفسه وشجعه باستمرار على إحراز النجاح في قراءة الكلمات وكتابتها .
19. ابدأ مبكرا في معالجة الضعف ونوع أساليب المعالجة (فردية وجماعية)

تنمية الدافعية لدى هؤلاء الأطفال:

قد يكون أحد الأسباب في نقص الدافعية وهو توقعات الآباء المرتفعة جدا ولذلك لابد من مراعاة ما يلي:

1. لابد من أن يتجنب الآباء النقد والسخرية من الأطفال
2. عندما تكون متطلبات الوالدين ضمن حدود قدرات الطفل فإن إنجاز الطفل يكون أكثر واقعية وبالتالي يؤدي هذا إلى أن ينظر الأطفال إلى الكبار على أنهم مصادر للدعم والتشجيع لا للنقد والتجريح . .

3. استخدم أنت كمعلم نظام المكافأة الفورية
4. إمتدح سلوك الطفل بشكل مباشر وغير مباشر
5. يجب أن تجمل الطفل يشعر بالإنجازات الذي قام بها في المهمات المدرسية .وبذلك يكون مفهوم الذات لديه إيجابيا من خلال سلسلة الإنجازات التي يؤديها وتلقى إستحسان معلميه ووالديه.
6. يجب عدم إرهاق الطفل بالواجبات المنزلية . لأن في هذا قد يتسبب في زيادة إحباط الطفل .خاصة عندما لا يستطيع القيام به .
7. حاول بقدر ماتستطيع أن يكون معاملة الطفل عند بقيه المعلمين قائمة على أساس التشجيع . كي لا يكون هناك تناقض في معاملة الطفل .بينك كمعلم صعوبات وبقيه المعلمين العاديين .
8. إعمل على مشاورة الطفل في الواجبات مثلا يمكن إن تحدد له عددا ما من المهمات وتجعله له حرية الاختيار منها كي يقوم بها . وهذه نقطة مهمة جدا وتسهم فعلا بزيادة دافعية الطفل

القصور التعليمي و الفشل المدرسي:

إن جميع الأطفال لا بد من إن يمروا ويعانوا من صعوبات تعليم اكاديمية بنسب ودرجات وأشكال متفاوتة ومختلفة تؤدي بالتالي إلى الفشل المدرسي ولهذا الفشل أسباب متعددة .

الأسباب الداخلية والشخصية :

لكي يتعلم الطفل ويكتسب أنواع جديدة من المعرفة لا بد إن يكون لديه دافع قوي للبحث والتحليل والحفظ والتفسير والدافع إيمان مكتسب من بيئة الطفل وبالتالي شعور منقول من الأهل والمجتمع وغيرهم

القدرة العقلية:

لا بد إن تكون المهارات العقلية ناضجة ومتطورة

التطور التطوري :

للطفل مهارات وقدرات مختلفة تنمو مع بعضها وتتفاعل وتؤثر إيجابا أو سلبا على عملية التعلم واكتساب المعرفة وان أي تأخر في إحدى المهارات لا بد إن تنعكس سلبا على المهارات الأخرى.

النمو الاجتماعي :

لا تنمو مهارات الطفل بشكل أو بدرجات متناسقة وغالبا ما تتأخر مهارات النضوج النفسي والاجتماعي لأسباب متعددة فالاضطرابات النفسية هي السبب المباشر وراء الفشل المدرسي

الأسباب الخارجية :كالحرب أو تغير السكن أو الطلاق أو المشاكل الاجتماعية للعائلة

المدرسة :

- نسبة المساحة إلى عدد الأطفال
- التهوية والإضاءة والحرارة ....
- المقاعد والطاولات والألواح...
- المعدات التعليمة
- الملاعب
- إن هذه المقومات يجب إن تكون ملائمة ومناسبة ومتناسقة مع عمر الأطفال

المعلم / المعلمة :

المربون الذين يؤمنون إن التعليم ليس وظيفة إنما هو قضيه تنصب على أمور متعددة أهمها:

- شخصية المعلم
- خلفيته العلمية والفكرية
- إعداده وتدريبه قبل وأثناء الخدمة
- وسائل الاتصال والتواصل
- دقة الملاحظة والمراقبة
- طرق التدريس والأساليب المتبعة

المناهج المدرسية :

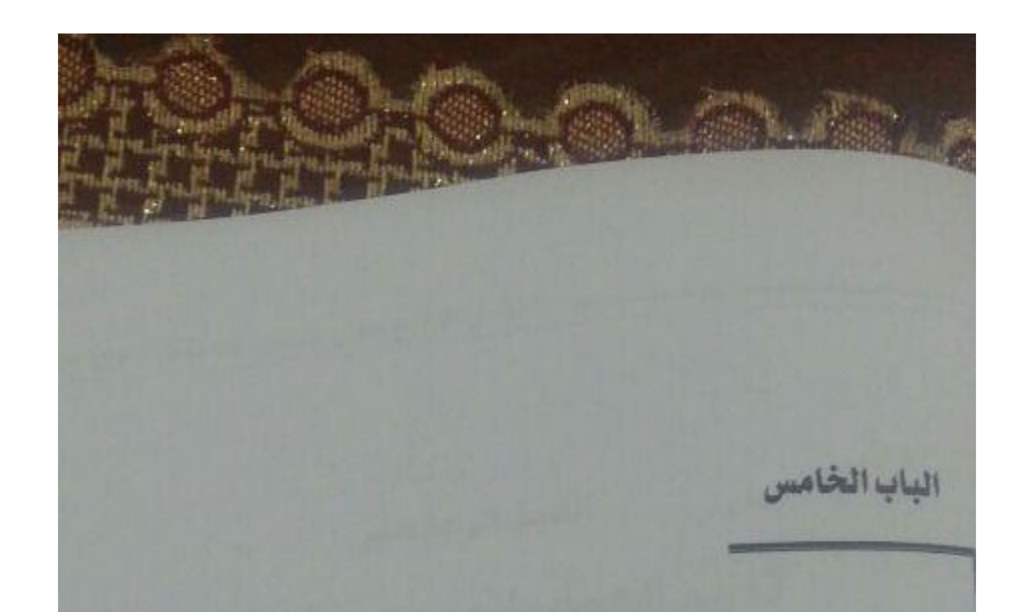
يجب إن تكون معده لتتلائم مع الحضارة والثقافة والمجتمع

الوالدين:

لدور الأهل أهمية بالغه وتأثير مباشر في عملية التعلم لان الطفل يتأثر بشخصية أهله ومبادئهم وأفكارهم، هم دوما محط ملامه مع أنهم لايتمتعون بالمعرفة التربوية المطلوبة ويجهلون خصائص وعوامل ومراحل التطور ولنمو .

أسباب القصور التعلمي كثيرة ومتعددة ومتنوعة وإذا ما تأمنت جميع الظروف الملائمة للتعليم والاكتساب لم تنجح بالدرجة وبالشكل المتوقعين وننطلق من هذا القول لنقول إن صاحب الإعاقة التعليمية هو طفل غير مصاب بالتخلف العقلي وليس مصابا بسمات أو اضطرابات عاطفيه ولا يعاني من مشاكل سمعية -بصريه- وأجواء أسرته سليمة وبالرغم من ذلك لا يتمكن من اكتساب لعلم والمعرفة وهذا الطفل لديه :

- طاقه فكريه معتدلة وما فوق المعتدلة
- تباين شاسع بين القدرة أي الطاقة وبين التحصيل المدرسي
- متمتع بكافة العزامل المسهلة للتعلم من بيئة وظروف و........
- لا يعاني من الأسباب والمشاكل التي تؤدي إلى الفشل المدرسي.



الباب الخامس

تدريس الرياضيات للأطفال ذوي صعوبات التعلم

الفصل الرابع عشر: تعليم الحساب لذوي صعوبات التعلم

الفصل الخامس عشر: تعليم الرياضيات لذوي صعوبات التعلم

الفصل السادس عشر: برامج تدريس المهارات الرياضية للأطفال ذوي صعوبات التعلم

الفصل الرابع عشر

تعليم الحساب لذوي صعوبات التعلم

مقدمة

يواجه الأطفال ذوي صعوبات الحساب صعوبة في تعلم المهارات الأساسية مثل الجمع، والطرح، والضرب، وقسمة الأعداد الصحيحة، إلا أن البعض لا يواجه هذه المشاكل إلا عندما يصلون إلى المستويات العليا في حساب الكسور، والأعشار، والجبر، والهندسة، وغني عن القول بأن الأطفال ذوي الصعوبات الخاصة بالحساب يحتاجون إلى التركيز على نفس أساليب التشخيص والعلاج المستخدمة مع الأطفال ذوي الصعوبات الخاصة بالقراءة، ولقد تمت دراسة الصعوبات الخاصة بالحساب في البداية مع الأطفال الكبار ممن فقدوا القدرة على تعلم الحساب بسبب تلف الدماغ.

وقد أطلق على هذه الحالة باسم الحبسة الرياضية (العجز عن إجراء العمليات الحسابية البسيطة).

اولا :مظاهر الصعوبات الخاصة بالحساب:

- صعوبة في الربط بين الرقم ورمزه، فقد تطلب منه أن يكتب الرقم ثلاثة فيكتب (4).
- صعوبة في تمييز الأطفال ذات الاتجاهات المتعاكسة مثل (6-2)، (7-8)، حيث قد يقرأ أو يكتب الرقم (6) على أنه (2) وبالعكس وهكذا بالنسبة للرقمين 7، 8 وما شابه.
- صعوبة في كتابة الأرقام التي تحتاج إلى اتجاه معين، إذ يكتب الرقم (3) مثلاً هكذا ( ) وقد يكتب الرقم (4) هكذا ( ) وقد يكتب (9) هكذا ( ).
- يعكس الأرقام الموجودة في الخانات المختلفة، فالرقم (25) قد يقرأه أو يكتبه (52) وهكذا.
- صعوبة في إتقان بعض المفاهيم الخاصة بالعمليات الحسابية الأساسية كالجمع، والطرح، والضرب، والقسمة.

فالطفل هنا قد يكون متمكناً من عملية الجمع أو الضرب البسيط مثلاً، ولكنه مع ذلك يقع في أخطاء تتعلق ببعض المفاهيم الأخرى المتعلقة بالقيمة المكانية للرقم (آحاد - عشرات) مثلاً وما شابه ذلك، وعلى سبيل المثال، فقد قام أحد الأطفال بجمع 25+12=01 وعند الاستفسار منه تبين انه قام بجمع الأرقام 5+2+2+1 فكان الجواب 10 ولكنه قام بكتابة هذا الرقم بالعكس فكتبه 01.

فالطفل هنا يقوم بالجمع بطريقة صحيحة، لكنه يخلط بين منزلتي الآحاد والعشرات مثلاً.

ومن الأمثلة على الأخطاء الشائعة في العمليات الحسابية:

15	15	64
+ 16	× 5	+ 5
21	525	111

وأحياناً يقوم الطفل بإجراء عمليتي جمع وضرب في نفس المسألة مثل:

21	45
+ 5	+ 3
157	

وأحياناً قد يقرأ أو يكتب الأرقام بطريقة معكوسة فتكون النتيجة خطأ على الرغم من أن عملية الجمع قام بها هو كانت صحيحة مثل:

37
+ 91
218

وقد يبدأ عملية الجمع من اليسار بدلاً من اليمين، فيكون الجمع صحيحاً والنتيجة خطأ، مثل:

2
+ 82
46

ثانيا : العوامل المساهمة في صعوبات الحساب:

هناك أسباب كثيرة للصعوبات التي واجهها الأطفال في تعلم مهارات الحساب الأساسية ومن ضمن هذه الأسباب التعليم غير الملائم، وضعف المهارات التي تعتبر متطلبات سابقة لتعلم مهارات جديدة، وعدم التكيف، سوء التوافق الاجتماعي، والإعاقة

البصرية والسمعية، والاضطراب الانفعالي، والإعاقات الجسمية والصحية، والتخلف العقلي، وتتضح هذه العوامل فيما يلي:

1. **اللغة:**

لقد وجد أن اللغة ترتبط بتحصيل المفاهيم الحسابية والعمليات الرياضية، ولهذا يجب أن يطور الأطفال المفردات العددية وذلك لفهم واستخدام مفاهيم الحجم، والوقت، والعدد والمحادثة، فالأطفال الذين لم يطوروا نظما لغوية تظهر لديهم صعوبة في تعلم الحساب.

2. **التمييز البصري – المكاني:**

إن القصور في التمييز البصري – المكاني قد ينتج عنه أنواع مختلفة من المشكلات والتي يمكن أن تتدخل في تعلم الحساب والرياضيات.

وفي بعض الحالات يقوم الأطفال بتبديل الأعداد مثل 2 بدلاً من 6، وذلك لأنهم يفشلون في التمييز بين الاختلافات بين العددين السابقين، وفي بعض الحالات قد يعكس الأطفال الأعداد مثل (21–12، 41–14) بسبب عدم القدرة على التمييز بين اليمين واليسار.

فالأطفال الذين لا يستطيعوا التمييز بين اليسار واليمين قد يرتكبون أخطاء عكسية في القراءة من اليمين إلى اليسار (في اللغة الإنجليزية) أو من اليسار إلى اليمين في (اللغة العربية).

إن الصعوبة في التمييز البصري – المكاني قد تسبب مشكلات في تعلم القيمة المكانية للعدد، إن التلف المخي الذي يؤثر في التركيب البصري – المكاني يسبب صعوبة في تعلم مفهوم القيمة المكانية فعلى سبيل المثال العدد 3 في الرقم 31 له قيمة أعلى من العدد 3 في 13 فالأطفال الذين لم يتعلموا البناء الفئوي للأعداد (أحاد، عشرات، مئات، آلاف) يتكون لديهم صعوبة في إجراء العمليات الحسابية وترتبط القدرة المكانية بالنجاح في الرياضيات، والهندسة والجبر.

فالأطفال الذين يواجهون صعوبة في معرفة وإدراك علاقات الخطوط والأشياء في المكان سوف يكون لديهم صعوبة في معرفة وإعادة إنتاج الأشكال والتصميمات الهندسية.

3. **التكامل الحسي:**

إن كثيراً من المهارات والمفاهيم الحسابية المبكرة تتطلب من الأطفال استخدام سمعهم وبصرهم وحاسة اللمس لديهم في استخدام الأشياء فأنواع الأنشطة التعليمية تكون في الغالب متعددة الحواس وذلك لأنها تتطلب مدخلات تستخدم حاستين أو أكثر.

إن تنظيم وتصنيف المعلومات تعتبر هامة لتعلم المجموعات والمفاهيم العددية وعادة ما تظهر مفاهيم الأحجام غير اللفظية مبكراً في مرحلة النمو المعرفي، أما المفردات التي تستخدم للمقارنة مثل الأقل، والأوسط، والأكبر فيتم إتقانها في وقت لاحق، إن الأطفال الذين يعانون من مشكلات في الذاكرة السمعية والبصرية ممن لديهم صعوبة في تذكر ما سمعوه أو شاهدوه، غالباً ما تكون لديهم صعوبة في تطوير لغة شفهية.

4. الانتباه:

قد يتشتت الانتباه بسبب أحداث تقع في بيئة الطفل أو بسبب ظروف الطفل وأحواله الصحية، وقد ينتج ذلك أيضاً لعدد من الأسباب، مثل انخفاض مستوى حدة الإبصار أو السمع، والتخلف العقلي أو عدم القدرة على الحصول على معنى مما تم سماعه أو مشاهدته، والاضطراب الانفعالي الشديد، والنشاط الزائد واستخدامه الأدوية، والمثيرات البيئية المشتتة.

إن القصور في الانتباه يأخذ أشكالاً عديدة، وتتضمن الحركة الزائدة، والخمول، والقابلية لتشتت الانتباه، والاندفاع أو عدم التحكم في ردود الأفعال وتثبيت الانتباه.

وفي بعض الحالات، قد ترتبط مشكلات الانتباه بقناة حسية واحدة، ونوع خاص من المهمات، أو الظروف والشروط التي تحدث قبل أو خلال تتبع مباشرة سلوك عدم الانتباه.

وبغض النظر عن السبب الذي يقود إلى التشتت وعدم الانتباه، فإن الفشل في الانتباه سوف يعيق تعلم المهارات والمفاهيم الحسابية.

فجمع عدد من الأعداد يتطلب من الطفل استخدام مجموعة من الحواس.

فعلى سبيل المثال:

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4+ \\ 5+ \\ \hline 12 \end{array}$$

أولاً: ينظر الطفل إلى العدد 3 (تمييز بصري) ويقول ثلاثة (ذاكرة سمعية وتعبير لفظي).

ثانياً: ينظر إلى العدد 4 (تمييز بصري) ويقول أربعة (ذاكرة سمعية).

ثالثاً: يستدعي الحقيقة الحسابية المتعلقة بالعددين السابقين (3+4=7) ويقول سبعة (ذاكرة سمعية) يمكن أن تساعد الذاكرة البصرية للرموز (3+4=7) في تعلم الحقيقة في مستوى الرمز المكتوب دون أن يكون مصحوباً باللغة السمعية.

رابعاً: يذكر الطفل سبعة (ذاكرة سمعية) ومن ثم ينظر إلى العدد 5 (تمييز بصري) ويقول زائد خمسة تساوي اثنى عشر (ذاكرة سمعية).

5. **تكوين المفهوم:**

هناك علاقة قوية ما بين العمر العقلي واكتساب المفاهيم الكمية، لقد وجد بأن العمر العقلي يعتبر عاملاً هاما في تحديد الوقت الذي سيتم فيه تعليم الطفل مفاهيم معينة.

الأطفال الذين لديهم تلف فغالباً ما يكونوا قادرون على تعلم واستخدام مفهوم واحد، ولكن لديهم صعوبة في التحويل إلى مفهوم ثان.

على سبيل المثال قد يتعلم الطفل بأن 1+2=3 ولكن الطفل نفسه قد يصر على أن 2+1 لا تساوي 3 وبناء عليه فإن الصعوبة في تكوين المفهوم يمكن أن تكون معوقاً خطيراً للأداء المناسب في الحساب.

6. **حل المشكلة:**

تمثل أحد العوامل المهمة، التي ترتبط بالتقدم الناجح في الحساب في أسلوب حل المشكلة أو الذي يستدعي الاستدلال، والتفكير الاستقرائي، والتفكير الاستنتاجي والقدرة على فهم المجردات واستخدامها بما أن كثيراً من الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم يفشلون في استخدام استراتيجيات منظمة لحل المشكلات.

هم بذلك يشبهون الأطفال الصغار، وممن كان عمرهم العقلي منخفضاً وبالتالي يميلون إلى استخدام أساليب أكثر نمطية وكذلك أسلوب المحاولة والخطأ لحل تلك المشاكل، ولكنهم عندما يصبحون أكبر سناً، فإن الأساليب التي يستخدمونها في حل مشكلاتهم قد تصبح أكثر تنظيماً وحلولهم أكثر تيسراً.

لقد وجد أن الذكاء العام ذو علاقة أكبر بالقدرة على حل المشكلات منه بالعمليات الحسابية الآلية.

وهذا يدعم خبرة المدرسين في أن تدريس الأطفال العمليات الحسابية البسيطة أكثر سهولة من تدريس مهارات حل المشكلة.

7. **فرض فروض لحل المشكلة:**

تقدم الفرضيات أسباباً منطقية لاتخاذ قرارات حول الخصائص التعليمية أو نمط تعلم الطفل، فمعرفة كيفية تعلم الطفل بشكل أفضل، وكذلك الظروف التي تحدث فيها عملية التعلم تعطي المدرس سبباً منطقياً لاختيار الأهداف التعليمية المناسبة ومطابقة الإجراءات والمواد التعليمية مع حاجات الطفل وقدراته.

المدرس يستطيع أن يطور فرضياته من خلال البيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها خلال عملية التشخيص ومن ثم تحليل مستوى تحصيل الطفل في الحساب، ومستوى ذكائه، والتباعد ما بين التحصيل والقدرة الكامنة، وأنواع الأخطاء التي ارتكبها في الحساب، وقدراته النمائية وذلك من أجل تحديد طبيعة المشكلة.

ثالثاً: أساليب تدريس الحساب لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

إن علاج الأطفال الذين يعانون من صعوبات في العمليات الحسابية يحتاج إلى ما هو أكثر من الأساليب النمائية العادية في التدريس، فعند اكتمال التشخيص والوصول إلى فروض حول طبيعة المشكلة، فإن من واجب المدرس أن يضع برنامجاً علاجياً فردياً للطفل، وسوف يقدم هذا الجزء خطوطاً عامة في التعليم العلاج الفردي للأطفال ذوي الصعوبات الخاصة في الحساب، إن الأسلوب العلاجي القائم على تحليل المهمة والعمليات النفسية والذي يهدف لعلاج صعوبات الحساب يهتم بمادة الحساب في منهج المدرسة الابتدائية، وكذلك بجوانب النمائية التي قد تسهم في الفشل كما يلي:

1. **تحديد الأهداف:**

تمثل الخطوة الأولى في تطوير خطة علاجية مبنية على نتائج التشخيص بحيث تتضمن أهدافا تعليمية مناسبة لمستوى مهارات الطفل ويتطلب ذلك معرفة دقيقة بالمهارات التي لم يتقنها الطفل في التسلسل الهرمي للمهارات الحسابية فالأهداف التعليمية يجب أن تكتب بشكل واضح بحيث يتمكن المدرس من تحقيق الهدف واتقانه ويتألف الهدف التعليمي من ثلاث عناصر ومكونات أساسية:

- السلوك الذي يؤديه الطفل لتحقيق الهدف. مثل (أن يجمع الطفل عموداً من خمس أعداد فردية).
- الظرف الذي يتوجب على الطفل أداء سلوك فيه (مكتوب على ورقة أفقياً وعمودياً).
- معيار تحقيق الهدف مثل (درجة إتقان 100٪).
- فالهدف بعناصره الثلاثة يمكن أن يكتب بالصيغة التالية:

أن يجمع الطفل عموداً يشتمل على خمسة أعداد فردية مكتوبة على ورقه بشكل أفقي وعمودي بدرجة إتقان 100٪.

2. **تحديد الأهداف الفرعية:**

أي هدف تعليمي في التسلسل الهرمي للمهارات الحسابية لـه مهارات رئيسية أو مهارات فرعية سابقة، وهي:

1. ذكر أسماء الأعداد عن طريق الاستظهار.
2. يعد حتى العدد 9 بدءاً بأي عدد وذلك عن طريق الاستظهار.
3. يشير إلى القمة العددية لأي عدد (مثل 3=///).
4. يطابق ما بين العدد رقماً وكتابة (مثل 5= خمسة).
5. أن يجمع عموداً يتألف من مفردة – مكونة من خانة واحدة.
6. استدعاء وكتابة العدد الصحيح للإجابة.

فالطفل قد يفشل في إضافة العمود المكون من عددين كل منهما يتألف من رقم واحد بسبب الفشل في أية مهارة من المهارات الفرعية الست، فعند تدريس الأهداف التعليمية يجب أن يقوم المدرس بتحليل المهمة إلى مهمات فرعية لتحديد أي المهارات الفرعية أكثر أهمية، فتحديد المهارات الفرعية التي يتقنها الطفل والتي لا يتقنها لتعليم هدف تعليمي يعتبر مسألة بسيطة.

3. تحديد قدرات التعلم النمائية:

أن تحليل المهمة سوف يتضح في تحديد قدرات التعلم النمائية التي تدخل في تلك المهمة.

وهناك بعض قدرات التعلم النمائية التي تدخل بشكل أساسي في هذه المهمات وكذلك إلى القدرة التي تدخل بشكل ثانوي في هذه المهمات، إلا أن المهارات وقدرات التعلم النمائية ليست شاملة، فالمهارات الحسية، والحركية على سبيل المثال ليست متضمنة وذلك بهدف تبسيط المفهوم بشكل شامل فقط.

ويمكن تحليل المهمة في الحساب أو في الرياضيات من خلال قدرات التعلم النمائية التي تدخل في تلك المهمات، فعلى سبيل المثال أن قراءة الأعداد تحتاج بشكل أساسي إلى تكوين المفهوم، اللغز، والترابط السمعي – البصري والذاكرة السمعية والبصرية وهكذا......

4. مراعاة صعوبات الجوانب النمائية:

استبعاد أكثر العوامل ارتباطا بالفشل في الحساب مثل عدم الكفاءة في التدريس والإعاقة الحسية، وانخفاض الذكاء، ونقص الدافعية، وكذلك تحديد صعوبات التعلم النمائية وبالتالي فإن على المدرس أن يأخذ بالاعتبار أثر الصعوبة على المهمات الحسابية المتنوعة التي سيتم تعلمها، إن معرفة الصعوبة مقرونة بتحليل المهمات الحسابية يجعل من الممكن التنبؤ بأنواع الصعوبات التي سيتعرض لها الطفل على تلك المهمات التي تتدخل فيها القدرة، هذه

المعلومات تعتبر مفيدة في اتخاذ القرارات حول أكثر الطرق مناسبة لتقديم أو عرض مفاهيم وحقائق وعمليات جديدة للطفل بهدف تسهيل عملية التعلم.

ويوضح هذا الجزء الطريقة التي يعالج بها المدرس الصعوبات الخاصة بالحساب من خلال الأسلوب القائم على تحليل المهمة والعمليات النفسية، فالمهمات الحسابية الخمس التي سبق تحليلها في ضوء القدرات النمائية المطلوبة لأداء تلك المهمات والتي تم عرضها تشتمل على ما يأتي:

(أ) مقارنة المجموعات:

يتعلم الأطفال من خلال البرامج المقدمة لتعليم الأعداد مقارنة مجموعات الأشياء لتحديد ما إذا كانت متساوية أو ما إذا كانت إحدى المجموعات تشتمل على نفس ما تشتمل عليه المجموعة أو أكثر أو أقل، وهنالك خمسة أنواع من الصعوبات الخاصة بالجوانب النمائية التي قد تتدخل في مقارنة المجموعات وهذه الأنواع هي:

1. تكوين المفهوم.
2. التمييز البصري.
3. اللغة.
4. الانتباه البصري والسمعي.

فإذا كان الطفل غير مدرك للمفاهيم الأساسية مثل يساوي، أكثر، أقل، فمن الضروري اللجوء إلى المقارنة بين مجموعتين من خلال عملية التطابق 1-1، للتأكد عما إذا كانت كلتا المجموعتين تشتمل على نفس عدد الأشياء أم لا فعلى سبيل المثال:

5	5
5	5
5	5
	5

وهكذا يحقق المدرس تعليم المفهوم وتعليم اللغة في وقت واحد، وقد تم عرض مثال على أسلوب العلاج على تحليل المهمة والعمليات النفسية في العلاج لكل واحدة من الصعوبات الأربعة الأساسية والتي قد تسبب صعوبة في مقارنة المجموعات.

إن كلا من مفهوم (أكثر أو أقل) يمكن تعليمه من خلال تقديم مجموعة من ثلاث أشياء ومجموعة أخرى من الأشياء تشتمل على شيئين أو أربعة أشياء وتستخدم التعبيرات مثل (أكثر – أقل) لوصف المقارنة، ان كثيراً من الأطفال يتعلمون هذه المفاهيم والمقررات عرضيا، ولكن إذا لم يتعلم الطفل ذلك فإنه يجب التفكير بتدريس اللغة العلاجية لحل تلك المشكلة.

إذا كان لدى الطفل مشكلات في التمييز البصري أو الانتباه البصري، فمن المفيد
استخدام أشياء متماثلة ومتطابقة في كل المجموعات المتساوية التي ستتم المطابقة بينها.
فعلى سبيل المثال ضع أمام الطفل مجموع من ثلاثة مربعات ذات لون أخضر وأساله
أن يكون مجموعة أخرى تماثل المجموعة الأصلية المكونة من مربعات ذات لون أخضر، أكد
على استخدام المطابقة 1-1.

يمكن التقليل من اضطرابات في التمييز البصري للشكل - والخلفية وذلك بالاحتفاظ
بمربعات إضافية في صندوق مثلا وإعطاء الطفل مربعا واحداً عند الطفل حتى تتطابق
المجموعة مع المجموعة الأصلية، أعرض مجموعة من ثلاث مربعات خضراء وأطلب من
الطفل أن يكون مجموعة مطابقة لها من المربعات الصفراء أو من أشياء أخرى، وسوف
يساعد هذا الأسلوب الطفل على تجاهل الأبعاد غير المناسبة والتركيز على التطابق 1-1.

في تدريس المفاهيم (أكثر/ أقل) للأطفال الذين يواجهون صعوبات في الانتباه أو
التميز البصري، أبدء بالمجموعات التي تتضمن اختلافات كبيرة وبعدها يقوم الأطفال بلمس
تلك الأشياء الموجودة في المجموعة والتي لا يمكن تطابقها 1-1 مع العناصر في المجموعة
الأخرى، وبالتالي يمكن تحويل التماثل من الأشياء إلى الصور.

(ب) العد المنطقي:

يرجع العد المنطقي إلى عد الأشياء أكثر من مجرد أسماء الأعداد بشكل متسلسل ويتم
تدريب الأطفال على إخفاء الشيء الذي تم عده ولهذا لا يتم تخطي الأشياء أو عد بعض
الأشياء مرتين وهناك خمس صعوبات أساسية غالبا ما تسبب صعوبة في تعلم العد:

1. الأطفال الذين يواجهون مشكلات في مجال اللغة والمفاهيم قد لا يدركون فكره (عدد
واحد/ شيء واحد) فالطفل يجب أن يتعلم بأن اسم العدد يعطي لكل شيء يتم
عده، ويمكن التدريب على ذلك بتوضيح مفهوم المس/ اخبر فالمدرس يلمس كل
واحد من الأشياء، ويقول واحد، اثنان، ثلاثة).
2. إن أسلوب العد هذا يمكن أن يقوم به المدرس والطفل بشكل منظم حتى يفهم الطفل
الفكرة الأساسية لمفهوم عد واحد/ شيء واحد.
3. إن العجز في اللغة التعبيرية الشفهية قد تمنع الطفل من قول أسماء الأعداد بشكل
مناسب: فالطفل الذي يعاني من صعوبة في اللغة التعبيرية الشفوية يجب أن يتعلم
كيفية ذكر أسماء الأعداد بشكل متسلسل ويمكن أن يتم ذلك من خلال استخدام
الأغاني والحركات الإيقاعية.

4. المشكلة في التكامل البصري - اللفظي - الحركي قد تنتج عن الفشل في مشاهدة ولمس وذكر كل شيء، وفي هذه الحالات، يجب أن يبدأ المدرس بمجموعات صغيرة من الأشياء (مثل اثنان، ثلاثة، أربعة) وكذلك:
   - توجيه حاسة البصر لدى الطفل باتجاه الشيء الأول.
   - اجعل الطفل يلمس الشيء.
   - أن يذكر اسم العدد.

ويمكن تدعيم تلك الخطوات الثلاث حتى تحدث جميعها وتدمج في وقت واحد.

5. إن مشكلات الذاكرة يمكن أن تتدخل بعد الأشياء فعلى سبيل المثال يجب أن يتذكر الأطفال حين يربطون اسم العدد بالشيء الأخير في مجموعة من خمسة أشياء، بأن اسم العدد يخبر بعدد الأشياء الموجودة في المجموعة، إن المهارة التي تدخل في عد خمسة أشياء تختلف بدرجة بسيطة عن مجموعة تشتمل على الأكثر من خمسة أشياء، فعلى الطفل أن يتذكر ويستمع لاسم العدد خلال عملية العد ويتوقف حين يسمعها.
6. الأطفال الذين يعانون من مشكلة في التمييز السمعي قد تكون لديهم صعوبة في إدراك الفروق في أصوات اسماء الأعداد مثل 6 ستة، 60 ستون، مع ثلاثة، وثلاثون.

ويمكن أن يؤثر ذلك في نمو كل من فهم واستخدم اسماء الأعداد، إن علاج هذا النوع من المشكلات يجب أن يركز على تدريب التمييز السمعي والتي يتعلم منها الطفل التفريق بين الأعداد المنطوقة، إن الأسلوب الشائع في تدريب التمييز السمعي هو إعطاء الطفل تدريباً على سماع أسماء الأعداد، وتقديم اسمي عددين والسؤال فيما إذا كان متشابهان أو مختلفان، والطلب من الطفل أن يعيد ويكرر أسماء الأعداد، ويمكن استخدام الأنشطة في مساعدة الأطفال على التفريق وتحديد ومعرفة أسماء الأعداد التي يسمعها.

(ج) قراءة الأعداد:

تعتبر قراءة الأعداد جزءاً مهماً من منهاج الاستعداد الحسابي، وهناك ثلاثة نماذج أساسية في قراءة الأعداد يجب اتقانها (1-2، 13-19، 20-99) ويجب أن يتعلم الطفل النظر إلى العدد (5) ويذكر اسم العدد مثل (خمسة) ويسمع اسم العدد ويشير إلى الرمز العددي المناسب وتستدعي هذه المهمات من الطفل انتباها وكذلك تمييزا سمعيا وبصريا، ولكن الفشل في قراءة الأعداد غالباً ما ينتج عن مشكلات في الإدراك والربط الحسي ومشكلات في الذاكرة السمعية أو البصرية.

(د) العمليات الحسابية:

إن إجراءات حل المسائل الحسابية تشير خطوة – خطوة في التسلسل الهرمي للعمليات الحسابية التي يجب أن يتقنها الطفل.

فالإجراء القائم على تحليل المهمة والعمليات النفسية المقدم يمكن استخدامه في عمليات الجمع، والطرح، والضرب،والقسمة وغيرها من العمليات الحسابية، إن هذا النوع من التحليل يعتبر مفيدا في تحديد أنواع القدرات النمائية التي تدخل في العمليات الحسابية، وهذا النوع من المعلومات يساعد في تحديد ومعرفة الصعوبات الكامنة لدى الطفل، وفي تخطيط العلاج اللازم، ويمكن توضيح الأسلوب القائم علىتحليل المهمة والعمليات النفسية في المثالية التاليين:

1. الجمع:

ان الأسلوب القائم على تحليل المهمة والعمليات النفسية لجمع الأعداد الصحيحة المكونة من خانتين كما يظهر في المثال التالي، يحتاج إلى وجود خمس قدرات نمائية أساسية هي: حل المشكلة، وتكوين المفهوم، والتميز البصري، والذاكرة البصرية، والذاكرة السمعية).

الخطوة الأولى: في تسلسل العملية الحسابية هو النظر إلى المسألة الحسابية وقراءة العدد في جهة اليمين 15+19 ويعتبر الانتباه البصري والذاكرة المكانية ضرورية لأداء هذه المهمة، وكذلك يعتبر الاتجاه المكاني مهماً، وإلا فإن الطفل سوف يقرأ باتجاه خاطئ.

الخطوة الثانية: يجب أن ينظر الطفل إلى الرقم 25 ويذكر (خمسة وعشرون) فإدراك العدد يحتاج إلى تمييز بصري وذاكرة بصرية، وللذكر (خمسة وعشرون) يحتاج الطفل إلى ذاكرة استدعاء سمعية.

الخطوة الثالثة: ينظر الطفل إلى الرقم 15 ويعرف بأن العدد يتكون من جزئين إحداهما تتألف من عشرة عيدان والأخرى من خمسة عيدان مفردة.

ويتطلب هذا معرفة مفاهيم العدد ونظام العد والقيمة المكانية ويدخل التمييز البصري والذاكرة البصرية في استخدام ووضع حزم العيدان في أعمدة العشرات والأحاد.

الخطوة الرابعة: يعيد الطفل العمليات الثانية والثالثة للعدد 19 ويتكون من جزئين إحداهما تتألف من عشر عيدان والأخرى من تسعة عيدان.

الخطوة الخامسة: يعد الطفل العيدان المفردة في عمود الآحاد ويجب أن يجمع 10 عيدان لتشكيل مجموعة عشرات. هذه الرزمة الجديدة يتم وضعها مع رزم العشرات الأخرى

أما الباقي عددين يتم حسابها في المسألة ويتطلب ذلك من الطفل معرفة القيمة المكانية ومفهوم العدد ومفهوم العد القائم على التفكير المنطقي واستخدام الذاكرة لتسجيل الإجابة.

الخطوة السادسة: يحسب الطفل رزم العشرات ويسجل العدد في المسألة.

$$\begin{array}{r} 16 \\ +\ 7 \\ \hline 33 \end{array}$$

وتعتبر مفاهيم العدد والقيمة المكانية، ونظام العد، والذاكرة البصرية – المكانية ضرورة لتسجيل الإجابة.

ومن المهم جداً في هذه المرحلة النمائية أن يقوم الطفل بربط ما يفعله بالعيدان أو غيرها بالخطوات الضرورية من أجل إكمال المشكلة المكتوبة – ويمكن تحقيق ذلك وتسجيل نتائج كل خطوة حالاً كما تم توضيحه في المثال السابق.

الاستراتيجيات المستخدمة في عملية الضرب:

نظرا لما يشكله جدول الضرب وحفظه مشكلة كبيرة جدا لدى الجميع من عاديين وممن يعاني من صعوبة تعلم في (الرياضيات) فإنني سوف أقدم بعض الاستراتيجيات البسيطة والسهلة والتي تجعل من جدول الضرب وحفظه أمر أيسر من ذي قبل بشرط الاستمرارية والصيانة المستمرة وإلا تذهب الجهود هباء، ثم يخرج من يقول أنها غير مجدية.

أولاً: شبكة التربيع وهذه من الاستراتجيات المطبقة التي اثبتت فعاليتها ليس في غرفة المصادر فحسب أيضا أثناء الاختبارات وأداء الطفل في الفصل العادي وتستخدم من خلال وضع عدة خطوط طولية وعرضية حسب العدد المطلوب وعد نقاط الالتقاء وبهذا يظهر الحل بأسلوب سهل. فمثلاً حينما يطلب منه 3×2 توضع ثلاثة خطوط طولية وخطين عرضين ونقاط الالتقاء تعد وتصبح هي الحل وهكذا........

ثانياً: إستراتيجية إيجاد حاصل جدول الضرب لأي عددين من 5 إلى 9 حيث يبدأ الطفل باستخدام أصابع يده فإذا زاد الرقم عن خمسة فإنه يثني أصبع لكل رقم من الخمسة، كان يثني أصبع واحد للتعبير عن الستة وأصبعين للسبعة وهكذا..

الخطوات:

بعد أن يمثل الطفل كلا الرقمين على أصبعيه فإنه يجمع الأصابع المثنية وهي تمثل العشرات، ويضرب الأصابع الممدودة ببعض وهي تمثل الآحاد ومن ثم يقوم بجمع الحاصل لهما مثال:

= 7×6

الأصابع المثنية = 10+20 = 30

الأصابع الممدودة = 4 × 3 = 12

الناتج = 30+12 = 42

6 × 7 = 42

رابعاً:تنمية مهارات التفكير لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

لقد كثرت في الآونة الأخيرة برامج تعليم التفكير للأطفال الموهوبين والأطفال العاديين، ولكن القليل من الاهتمام انصب حول تعليم التفكير للأطفال ذوي الحاجات الخاصة بشكل عام وللأطفال ذوي صعوبات التعلم بشكل خاص، وذلك بسبب الاعتقاد السائد في ميدان التربية الخاصة أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم هم بحاجة ماسة لإتقان المهارات الأساسية مثل تعلم القراءة والكتابة، ومن ثم يأتي الاهتمام بتعليم مهارات التفكير. لذا لا يعتبر تعليم مهارات التفكير من أولويات التدريس في ميدان التربية الخاصة.

إن التحدي الذي يواجه ميدان التربية الخاصة اليوم، يتمثل في إدخال مهارات التفكير العليا (Higher Order Thinking Skills) إلى منهاج الأطفال ذوي الحاجات الخاصة. هذا التحدي قوبل بالهجوم من معلمي التربية الخاصة كونهم يعتقدون أن أطفالهم مازالوا يكافحون من أجل اجتياز المناهج العادية، فكيف إذا أدخلت مهارات التفكير العليا إلى هذه المناهج؟!.

ويعتبر الأطفال ذوو صعوبات التعلم من أكثر فئات التربية الخاصة حاجة لتعلم استراتيجيات التفكير، لأن مشكلة هؤلاء الأطفال تتمثل في عدم مقدرتهم على استخدام استراتيجيات تفكير فعالة كتلك التي يستخدمها الأطفال العاديون، على الرغم من أن لديهم القابلية لتعلم هذه الاستراتيجيات إذا قدمت لهم بالطريقة المناسبة، أو التعويض عن الاستراتيجيات التي فشلوا في إنتاجها بشكل تلقائي باستراتيجيات أخرى أكثر فاعلية. ويعتقد أن أحد أهم أسباب المشكلات المرتبطة بتعلم القراءة للأطفال ذوي صعوبات التعلم مرتبط بعملية معالجة المعلومات لديهم.

وقد أشار إلى أن الأطفال ذوي صعوبات التعلم لا يستطيعون استخدام استراتيجيات التفكير بشكل عفوي، كما أنهم غير قادرين على تكييف سلوكهم كما يفعل الأطفال الأخرون، وذلك لافتقارهم إلى مهارة السيطرة على الذات. لذلك هم بحاجة إلى تعلم

استخدام استراتيجيات تفكير لتسهيل الاستيعاب لديهم، والعمل على نقل أثر التدريب إلى مواقف جديدة.

إن سبب المشكلات الأكاديمية التي يعانيها الأطفال ذوو صعوبات التعلم يعود إلى فشلهم العام في عكس المعرفة بالعمليات المعرفية أكثر من مجرد اضطراب في هذه العمليات، أي أن العمليات المعرفية لدى هؤلاء الأطفال تعمل من الناحية العضوية بشكل جيد، ولكن الخلل يكمن في عدم مقدرتهم على التوظيف الفعّال لهذه العمليات. فقد وجدت الدراسات بشكل عام نجاحًا عاليًا في تدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم على استراتيجيات معرفية محددة، ومن الأمثلة على ذلك ما قام به «إيلس Ellis»، حيث أدخل أربع استراتيجيات تفكير إلى منهاج الأطفال ذوي صعوبات التعلم تشمل:

1. عملية التركيز «Orienting Process»: حيث يقوم المعلم بتوضيح الإستراتيجية التي سيتم استخدامها للأطفال ليسهل عملية التدريس.
2. عملية التشكيل «Framing Process»: يقوم المعلم بتوضيح كيف سيتم استخدام هذه الإستراتيجية في تعلم مهارة محددة.
3. عملية التطبيق «Applying Process»: يقوم الطفل هنا بتطبيق الإستراتيجية بشكل مستقل.
4. عملية التوسع «Generalization Process»: يتعلم الطفل هنا كيف يعمم ما تعلمه من استراتيجيات معرفية في حل مشكلات أخرى مشابهة.

وفي دراسة قام بها شوندرك (Shondrick) على عينة شملت 46 طفلاً من أطفال الصف الثالث والرابع ذوي صعوبات التعلم، و46 طفلاً من الأطفال العاديين، وجد أن أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في اختبار الإبداع الخاص بالقدرة على حل المشكلات واختبار التفكير الاستنتاجي (Deductive Thinking) أقل من الأطفال العاديين، وهذا يعني أن هؤلاء الأطفال بحاجة ماسة إلى تعلم مهارات التفكير من أجل الرقي بهم وتحسين حياتهم الأكاديمية.

طبيعة التفكير

هناك تعريفات متعددة للتفكير (Thinking) ويعتبر تعريف «كوستا» (Costa) من أشهر التعريفات وأكثرها قبولاً عند التربويين، حيث يعرّف التفكير: «بأنه إجراء عمليات عقلية للمدخلات الحسية وعمل مراجعات إدراكية لهذه المدخلات للوصول إلى نهاية محددة، من خلال استخدام: الاستدلال، والاستنباط، وإعطاء قيمة لهذه الأفكار».

ويعرّف التفكير كذلك بأنه: «عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية غير المرئية التي يقوم بها الدماغ، عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق الحواس بحثًا عن معنى الموقف أو الخبرة، وهو سلوك هادف وتطوّري».

مستويات التفكير:

يمكن تقسيم مستويات التفكير إلى مستويين رئيسين هما:

1. **التفكير فوق المعرفي (Metacognitive Thinking):**

ويشمل عمليات التفكير العليا التي تستخدم عند حل المشكلة أو اتخاذ القرار، ويتطلب هذا النوع من التفكير معالجة للمعلومات من خلال الحديث مع الذات عند التخطيط للأداء ومراقبة تنفيذ الخطة. أي أنه يشمل التخطيط والمراقبة والتنفيذ.

إن قدرات ما وراء المعرفة هي القدرات التي يراقب فيها المتعلم أداءاته ويوظف فيها طرقاً مختلفة لكي يتعلم ويتذكر وتتطوّر هذه القدرات مع الزمن. وتشمل هذه القدرات: تحديد الأفكار الرئيسية، والقدرة على تغيير الاستراتيجيات عند ثبوت عدم فاعليتها، والتخطيط، وتوقع النتائج، وتشكيل الروابط، واستخدام مساعدات التذكر، وتنظيم المعلومات. ويمكن أن تُعلّم هذه الاستراتيجيات للأطفال مباشرة. وتعتبر عملية التعلم عملية يتفاعل فيها المتعلم مع ما يواجه من خبرات، بحيث ينمو هذا التفاعل بقدر الجهد الذي يبذله من العمليات المعرفية التي تشمل تنظيم وإدخال وإدماج وتخزين الخبرة من قبل الطفل من أجل استرجاعها في الوقت المناسب. أما بالنسبة للأطفال ذوي صعوبات التعلم فإن هذه الاستراتيجيات غير نامية ومتطوّرة بالشكل الصحيح لذلك تظهر لديهم المشكلات التالية:

1. صعوبة في تغيير الاستراتيجية المستخدمة عندما تدعو الحاجة لذلك.
2. صعوبات في الاستدلال على صحة المعلومات المتوفرة.
3. صعوبة بالتنبؤ.
4. صعوبة في التخطيط المسبق.

2. **التفكير المعرفي (Cognitive Thinking):**

ويشمل عمليات واستراتيجيات تفكير مختلفة؛ وتشمل العمليات: التفكير الناقد، والاستدلال، والتفكير الإبداعي. بينما تشمل الاستراتيجيات: حل المشكلة، واتخاذ القرار، وتكوين المفاهيم.

ويمكن توضيح مجالات التفكير الأساسية التي ذكرها كل من «بريسين».

ومن الجدير بالذكر أن الجدول السابق قد تضمن أهم مجالات التفكير وأهم المهارات التي تستخدم في هذه المجالات. ومن المعروف أن هناك برامج للتدريب على كل مجال من المجالات السابقة، والبرنامج المطبّق في هذه الدراسة (الكورت) يتضمن التدريب على مجالين من هذه المجالات هما: التفكير الإبداعي، والتفكير النقدي.

وتصنف «الجمعية الأمريكية للإشراف على تطوير المناهج» مهارات التفكير إلى عمليات إدراكية منفصلة تشمل:

مهارات التركيز:

وتعني توجيه اهتمام شخص ما نحو معلومات مختارة، وتشمل تعريف المشكلات وتحديد الأهداف.

مهارات جمع المعلومات:

وتعني الحصول على المعلومات المتاحة من خلال استخدام الحواس، وطرح الأسئلة للحصول على معلومات جديدة.

مهارات التذكر:

وتعني تخزين المعلومات واسترجاعها، وتشمل الترميز لتخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى، والاستذكار من أجل استرجاع المعلومات.

مهارات التنظيم:

وتعني ترتيب المعلومات بحيث يمكن استخدامها بفاعلية وتشمل المقارنة من خلال ملاحظة التشابهات والاختلافات بين شيئين أو أكثر، أو من خلال وضع الأشياء في مجموعات حسب الصفات المشتركة، وكذلك الترتيب من خلال تسلسل الأشياء طبقًا للمعيار المعطى، والتحليل من خلال توضيح المعلومات والتمييز بين المركبات والصفات.

مهارات الاستنباط:

وتعني استخدام المعلومات السابقة لإضافة معلومات جديدة، وتشمل الاستدلال من خلال البحث عن الأسباب، والتنبؤ من خلال توقع أحداث مستقبلية، والتفصيل من خلال استخدام معلومات سابقة لإضافة معنى جديد لمعلومة جديدة، والتمثيل من خلال إضافة أو تغير شكل المعلومة.

مهارات التكامل:

وتعني ربط وتوحيد المعلومات، وتشمل التلخيص من خلال استخلاص المعلومات، وإعادة البناء من خلال تغيير بنية المعرفة الموجودة ليتم دمجها مع معلومات جديدة.

مهارات التقييم:

وتعني معقولية وجود الأفكار، وتشمل تأسيس معيار من خلال وضع قواعد لإصدار الأحكام، والتحقق من أجل التأكد من دقة الادعاءات، وإدراك الأخطاء في التفكير.

الفوائد التي تم التوصل إليها من خلال تعليم التفكير:

1. تحسين القدرة على الإبداع.
2. تحسين مستوى التفكير وفاعليته.
3. ارتفاع مستوى الإنجاز (التحصيل).
4. تحسين وتطوير مفهوم الذات.
5. رفع مستوى الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم عند الأطفال والمعلمين.
6. تطوير استراتيجيات التدريس عند المعلمين عند تدريسهم للمناهج المدرسية.

ولقد ناقش «لاوسن» Lawson في مقال له العمر المناسب لتعليم مهارات التفكير من خلال مراجعة للأدب الخاص بهذا الموضوع توصل إلى أن التفكير يمكن أن يعلّم في جميع المستويات العمرية، ابتداءً من الروضة حتى مراحل متقدمة من الحياة. ويمكن أن يتم تعليم معظم مهارات التفكير من خلال سنوات الدراسة الابتدائية، بل إن «كوستا» (Costa) صاحب الكتاب المشهور (تطوير العقول) يؤمن بإمكانية تنمية التفكير من خلال إدخال مهارات التفكير بما فيها مهارات التفكير العليا إلى مناهج الأطفال ابتداء من مرحلة الروضة.

وحيث إن نمو الدماغ الإنساني يحدث معظمه في الطفولة المبكرة، فقد يصل في سن السادسة إلى 90٪ من حجمه الطبيعي، وهذا يعني أن التدخلات التربوية في مرحلة نمو الدماغ ستكون أفضل من الانتظار حتى يتم اكتمال نضجه، ففي هذه المرحلة يمكن التدرج في تدريس مهارات التفكير كما يلي:

1. جمع المعلومات.
2. تخزين وتحليل المعلومات.
3. إنتاج أفكار جديدة.
4. حل المشكلات.
5. تحديد الأسباب والنتائج.
6. تقييم الخيارات.
7. التخطيط ووضع الأهداف.
8. عملية المراقبة.
9. اتخاذ القرار.

كل هذه المهارات تعتمد على وعي الفرد بالعمليات المعرفية التي يستخدمها، وذلك لأن التفكير يأتي من اكتساب المعرفة ومن عملية الوعي بالعمليات المعرفية التي تتم خلال عملية التفكير (ما وراء المعرفة).

أما التفكير الذي يوصف بالفعّال فإنه يكون نتاجًا لعمليات تطوّرية متعددة ومتراكمة، ولا يحدث نتيجة النضج الطبيعي فقط. ويحتاج هذا النوع من التفكير إلى وقت طويل وإلى خبرات متراكمة، حيث تشير الدراسات إلى أن الأفراد بحاجة إلى حوالي (50) جلسة من التدريب أو أكثر كي يطوّروا مهارة التفكير لديهم بحيث تصبح ممارسة التفكير جزءًا من حياتهم الاعتيادية العفوية. وقد أشار الباحثون أيضًا إلى أهمية وجود محتوى منظم يبيّن خطوات التدريب على استخدام مهارات التفكير، كما أن كل مهارة من مهارات التفكير بحاجة إلى تدريب خاص بها خطوة خطوة.

هناك ثلاث مراحل تتم فيها عملية تدريس مهارات التفكير، هي:

1. تقديم المهارة: ويتم هنا توضيح المفردات الهامة لكل مهارة مع توضيح لمفاتيح التعامل معها وللعناصر التي تتكون منها.
2. النمذجة والوعي المعرفي: حيث يشكل الوعي المعرفي للاستراتيجية المستخدمة من قبل الطفل حجر الأساس في عملية تعليم التفكير لأن الطفل يكون واعيًا لما يقوم به من عمليات عقلية، وبالتالي يَسْهُل عليه تحليل وتعديل الأفكار المطروحة. وأما النمذجة فتشكّل النموذج العملي للمبادئ التي يتم التدرّب عليها حيث توضّح التعليمات بشكل أكبر.
3. التدريس والإرشاد: يتم هنا إرشاد الطفل إلى استخدام استراتيجية مناسبة للتفكير، ويترك له الحرية لممارسة الإجراء المناسب لخبراته عند التطبيق، ثم يقوم الطفل بمقارنة ما قام به مع زملائه الآخرين، وبالتعديل إذا دعت الحاجة لذلك. ويستخدم الشرح المباشر مع الأطفال الأقل حظًا من خلال عرض الأمثلة أمامهم، ثم يقوم الطفل بالتدريب الفوري مع تقليل جرعات التوجيه شيئًا فشيئًا حتى يقوم الطفل بالممارسة وحده وبشكل طبيعي وبسرعة كبيرة وأكثر فاعلية. وبعد ذلك تتم التغذية الراجعة من أجل تصحيح الأخطاء وتنقيح العمل.

معالجة المعلومات

يُستخدم مصطلح معالجة المعلومات لوصف كيفية تعامل الدماغ مع المعلومات من حيث الاستيعاب والتخزين والاسترجاع والتعبير. ويعاني الأطفال ذوو صعوبات التعلم مشكلات في معالجة المعلومات يمكن تصنيفها كما يلي:

مشكلات في العمليات المعرفية وما وراء المعرفة: حيث تشير الدراسات إلى أن الخلل في هذا الجانب يقع في المرتبة الثانية أو الثالثة من حيث أثره على تعلم الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ويستخدم مصطلح ما وراء المعرفة في التربية الخاصة لوصف السلوك الواعي والمنظم للفرد في عملية التعلم، ويوضح هذا المفهوم معرفة الفرد الذاتية لما تعلمه أو اكتسبه. وغالبًا ما يشمل هذا المصطلح عمليات التفكير العليا مثل: التقويم، والتحليل، والتخطيط ومراقبة الأداء. وتظهر لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم العديد من المشكلات في هذا الجانب مثل: صعوبة استيعاب المغزى العام من النصوص، وصعوبة في التفكير الرياضي وكذلك ضعف في تعميم التعلم على المواقف الجديدة.

اضطرابات في الإدراك: وتشمل الإدراك السمعي والبصري الذي يرتبط بعدم القدرة على التذكّر أو التمييز أو الإحساس. فقد وُجِدَ أن صعوبات الرياضيات مرتبطة بعجز في إدراك الفضاء الرياضي، وكذلك يعتبر الإدراك البصري ضروريًا لتعلم القراءة والرياضيات. ويعتبر الخلل في الإدراك السمعي والبصري من أهم أسباب الفشل الدراسي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الدراسية الأولى من التعلم.

ويمكن تصنيف هذه الصعوبات الإدراكية كما يلي:

1. صعوبات في المعالجة السمعية: ويقصد بها قدرة الطفل على فهم واستيعاب ما يسمعه بالإضافة لقدرته على تذكّر هذه المعلومات. ومن مظاهر هذه الصعوبات: ضعف في التهجئة والاستيعاب، وصعوبة في اتباع التعليمات، وصعوبة في التعليم عن طريق التلقين.
2. صعوبات في المعالجة البصرية: ويقصد بها قدرة الطفل على فهم واستيعاب المعلومات المرئية، ومدى قدرته على تذكر هذه المعلومات. ومن مظاهر هذه الصعوبات: صعوبة إدراك الفروق بين الأشياء، وضعف في التناسق البصري الحركي، وضعف في التنظيم والتخطيط والترتيب..
3. صعوبات في الذاكرة: يقصد بها القدرة على التفاعل مع المعلومات، وتشمل نظام تخزين وتنظيم المعلومات ثم استرجاعها عندما تدعو الحاجة إليها. وكثيرًا ما يُظهر الأطفال ذوو صعوبات التعلم ضعفًا في الذاكرة خاصة الذاكرة قصيرة المدى وذلك لفشلهم في استخدام استراتيجيات معينة لتثبيت المعلومات الجديدة. ومن مظاهر هذه الصعوبات التي يعانيها الأطفال ذوو صعوبات التعلم: ضعف في استيعاب تعليمات

متعددة، وضعف في الربط بين الرموز ومعانيها،وضعف في استرجاع المعلومات القديمة، وصعوبة في تذكر التفاصيل، وصعوبة في تنظيم الأفكار والمعلومات.

ومما أورده الباحثون لتدريس المهارات المعرفية للأطفال ذوي صعوبات التعلم الإجراءات التي التي ذكرها «ميرسر 2001»، وهي:

1. وعي الطفل بالإستراتيجية المستخدمة وفهمه الكامل لأهدافها وفوائدها.
2. استخدام الوصف والتوضيح لكي يدرك الطفل ما الذي عليه أن يفعله، وكيف سيستخدم التفكير في كل خطوة من خطوات الإستراتيجية المراد تعليمها له.
3. التدرج في المراحل التي يتم فيها تدريس الإستراتيجية، والتأكّد من مشاركة الطفل في وضع الأهداف وتقييم نفسه من خلال معرفة مدى تحقيق هذه الأهداف في كل خطوة.
4. تزويد الطفل بنماذج متعددة من الاستراتيجيات بحيث يكون هناك توازن بين النشاطات الجسدية والنشاطات العقلية المتضمنة في الاستراتيجية.
5. مشاركة الطفل في العمل بشكل تدريجي حتى يصبح في النهاية هو الذي يوجّه العمليات الخاصة بآلية الاستراتيجية.
6. التأكّد من فهم الطفل للاستراتيجية المستخدمة بشكل كامل ومختصر قبل البدء بالتدريب والتطبيق وبعد البدء فيه، أي أن يكون الطفل قادراً على تحديد خطوات الاستراتيجية قبل وخلال التدريب.
7. البدء بالتدريب بشيء كبير من المراقبة والتوجيه، ثم التدرّج في التوجيه حتى يقوم الطفل بالعمل بشكل مستقل.
8. فاعلية نظام التقييم في تزويد الطفل بمعلومات عن الأداء بشكل مباشر، بحيث يتعرّف الطفل على مدى نجاحه في خطوات الاستراتيجية أولاً بأول.
9. تتبّع عملية اكتساب الاستراتيجية بجهود خاصة للوصول إلى تعميم اكتساب الاستراتيجية.

أما روبرتسون (Robertson ,2001) فقد أكّد الإجراءات التالية لتحسين استراتيجيات التفكير لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

10. التعرّف على الخبرة السابقة الموجودة لديهم لأنها تؤثر على ما سيتعلمونه مستقبلاً.
11. تأكيد مفهوم الذات، فكلما كان تقديرهم لذاتهم أكبر زادت قدرتهم على التعلم.
12. تدريبهم على البحث عن الأخطاء التي يقعون بها بشكل طبيعي خلال عملية التعلم.

13. تعليمهم ما هي الأشياء التي عليهم الاحتفاظ بها، وما هي الأشياء التي يستثنونها خلال عملية برمجة المعلومات.
14. إعطاء دور بارز للطفل في عملية التعلم، فكلما كان الطفل فعّالاً ومشاركًا في عملية التعلم زادت قدرته على التفكير والتعلم.
15. تدريبهم على استخدام استراتيجيات ما وراء معرفية بفاعلية لأنهم بحاجة لتعلمها، مع العلم أنه لا توجد استراتيجية واحدة تصلح لجميع الأفراد.
16. يحتاج هؤلاء الأطفال إلى تعلم مراقبة أدائهم داخل الغرفة الصفية مع التشجيع المستمر.
17. تشجيعهم على التعامل الإيجابي مع الفشل. ومن الأمثلة على ذلك: أن يسألوا أنفسهم: إذا لم أفهم هذا الشيء فما المصادر التي يمكن أن تساعدني على فهمه؟ وما أفضل الطرق للوصول إلى هذه المصادر؟
18. يحتاج هؤلاء الأطفال إلى تعلم المفاتيح الأساسية التي تسهّل تعلمهم مثل: الكلمات البصرية التي تزيد من سرعة التعليم.
19. يحتاج هؤلاء الأطفال إلى التدريب على تنظيم المواد الدراسية على شكل وحدات ذات معنى.
20. تأكيد أن عملية التعليم هي عملية اجتماعية نفسية، ويتطلب ذلك مساعدة الأطفال ذوي صعوبات التعلم على العمل في مجموعات.
21. التدريب على الإسهاب، والذي يعني: قدرة الطفل على إعطاء أكبر عدد من الأمثلة على المفاهيم الجديدة التي تعلمها، والتمييز بين الأمثلة المنتمية وغير المنتمية لهذه المفاهيم.
22. التدريب على حل أسئلة ذات علاقة بما تم تعلمه مع تزويد الأطفال بملخصات وخطوط عريضة حول المادة مما سيسهل عليهم التركيز على الأفكار الهامة.
23. لتسهيل عمل الذاكرة بعيدة المدى يجب التركيز على العمليات المعرفية المعمّقة مثل: عمل الترابطات بين ما يعرفه الطفل وما يريد أن يتعلمه.
24. لكي يتمكن الأطفال من اكتساب المعرفة يجب أن يكون القياس متوافقاً مع التعلم.
25. الاستفسار الدائم من الأطفال عن الاستراتيجيات التي يستخدمونها في التعليم، مع إعطائهم الفرصة لتحليل المعلومات وابتكار الأفكار الجديدة مع تقييم هذه الأفكار وتشجيعهم على طرح الأسئلة.
26. جعل الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعرفون قيمة الاستراتيجيات التي يستخدمونها، والنتائج المترتبة على استخدامهم لها.

27. تسهيل استرجاع المعلومات وتذكّرها من خلال التكرار مع التركيز على المعنى وليس مجرد المرور السطحي على المعلومات.

28. يحتاج هؤلاء الأطفال إلى استخدام عدة طرق عند عملية استرجاع ما يعرفونه وليس مجرد الاستدعاء البصري للمعلومات، لأن عملية استرجاع المعلومات عبارة عن عملية إعادة بناء.

29. إن شعور الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالمتعة والإبداع والعيش في البيئة الغنية يسهّل من عملية التعلم المعرفي، ويسهل حل المشكلات الأكاديمية المعقدة.

تجارب عالمية

قام «ليشويتز» (Leshowitz) بدراسة هدفت لتعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم مهارات التفكير النقدي «Critical «Thinking Skills، شملت العينة 55 طفلا من أطفال المرحلة المتوسطة والعليا من الأطفال ذوي صعوبات التعلم في ولاية «أريزونا Arizona»، يدرسون في صفوف التربية الخاصة بشكل جزئي. وقد تم تصنيفهم كصعوبات تعلم بناء على معايير الولاية (التي تشمل ذوي العجز الأكاديمي أو العجز المعرفي أو المعرّضين للخطر at risk) تراوحت معدلات ذكائهم بين (85-110)، تم توزيعهم إلى مجموعة تجريبية 22 طفلا ومجموعة ضابطة 33 طفلا، ثم قام الباحث بتطبيق البرنامج على المجموعة التجريبية، حيث تضمن مهارات الاستدلال العلمي (Scientific Reasoning Skills) تشمل: التدريب على الحوار من خلال عمليات التفكير النقدي والتحليل النقدي لبعض المقالات في الجرائد اليومية.

وقد تكوّن البرنامج من 25 درساً، مدة كل درس 45 دقيقة، استمرت مدة التطبيق 6 أسابيع. وقام الباحث بتطوير أداتين لهذه الدراسة، الأداة الأولى: عبارة عن مقالة من جريدة أتبعها الباحث بأسئلة ذات مستوى عال من التفكير، واستخدم أيضًا مقالاً علميًا ملخصًا أتبعه بسلسلة من الأسئلة ذات الاستدلال العلمي، كأداتين للاختبار القبلي والبعدي. وبعد تحليل نتائج هذه الدراسة اكتسب هؤلاء الأطفال مهارات التفكير النقدي بشكل متفوّق على أقرانهم في المجموعة الضابطة التي تلقت التعليم الاعتيادي، وقد أشار الباحث إلى أن مستوى أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مهارات التفكير أصبح مساوياً لأقرانهم بل تفوّق عليهم في بعض مهارات التفكير النقدي مثل الاستدلال العلمي (التي تعني القدرة على تقييم المعلومات وصنع القرارات). وكذلك تحسّن اتجاه هؤلاء الأطفال نحو ذواتهم وأصبح لديهم قبول لآراء الآخرين وقدرة على توضيح أفكارهم، وأصبحوا قادرين على تحليل الحقائق قبل الوصول إلى الاستنتاجات.

في دراسة هدفت لتعليم الأطفال ذوي صعوبات التعلم مهارات الاستذكار والاستيعاب «recall and comprehension». شملت العينة 29 طفلاً من أطفال ذوي صعوبات التعلم في الصفوف السابع والثامن الابتدائي في إحدى المناطق الريفية الأوروبية، كان معدل ذكائهم 87.7 حسب اختبار وكسلر. 23 طفلا منهم يدرسون في صفوف خاصة منذ خمس سنوات، و6 منهم يدرسون في غرف المصادر. تم تقسيم الأطفال إلى مجموعتين (ضابطة، تجريبية) ثم قام الباحث بتدريب الأطفال في المجموعة التجريبية على مهارة الاستذكار والاستيعاب من خلال استخدام أسئلة إبداعية ذات إجابات مفتوحة، حيث كان يقوم الأطفال بقراءة مقالات تتحدث عن الفقاريات، وكان يركز الباحث على التفسير المنطقي والإسهاب (Elaboration) بعد قراءة كل جملة، بينما كان يقوم أفراد المجموعة الضابطة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم بالقراءة بالطريقة العادية مع إعطائهم وقتًا للاستذكار بعد قراءة كل جملة. استخدم الباحث القياس المبني على المنهاج (CBM) لتحليل النتائج، حيث اتضحت الأمور التالية بعد إجراء التحليل الوصفي لأداء الأطفال:

1. تفوّق أفراد المجموعة التجريبية في إعطاء توضيحات صحيحة حول المعلومات التي قدمت لهم.
2. ساعدت الأسئلة المفتوحة الأطفال ذوي صعوبات التعلم على الاستيعاب.
3. لم يكن هناك فرق بين المجموعتين بالنسبة لحجم المعلومات التي تم تذكّرها. (Mastropieri 1996).

وفي دراسة هدفت إلى تدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم والأطفال العاديين على مهارات التنظيم، قام «موناهان» (Monahan, 2000) باختيار عينة من أطفال الصف الثالث إلى التاسع شملت 44 طفلا منهم ستة أطفال من الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ثم قام بتطبيق البرنامج المقترح الذي شمل: مهارات الاستماع، وإدارة الوقت، واستراتيجيات تلخيص الكلام، وجمع المعلومات، وإتباع الإجراءات لمدة 3 شهور. وقد استخدم الباحث قوائم الشطب للمعلمين وأهالي الأطفال قبل إجراء التدخل وبعده، وبعد تحليل النتائج تبين أن هناك تقدمًا واضحًا في أداء الأطفال بما فيهم ذوو صعوبات التعلم. ولاحظ أهالي الأطفال ذوي صعوبات التعلم أن هناك زيادة مقدارها 65٪ في الوقت الذي أصبح يقضيه أبناؤهم في الدراسة لفترة استمرت 9 أسابيع بعد فترة التطبيق.

وفي دراسة هدفت إلى تطوير الطلاقة عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم المعرضين للخطر على عينة شملت 50 طفلاً من أطفال الصف السابع يدرسون ضمن دروس القراءة العلاجية في مدرسة إعدادية في ولاية وسط أوروبا، حيث بلغ معدل ذكاء المجموعة 94.85،

تم توزيعهم على ثلاثة صفوف بمعدل (12-21) طفلا في الصف الواحد. ومن ثـم تم تقسيم هؤلاء الأطفال إلى مجموعتين، مجموعة درست دروسًا مختارة من كتاب الصف الثالث الابتدائي بدون استخدام إستراتيجية الطلاقة، والمجموعة الثانية درست نفس الموضوع ولكن باستخدام استراتيجيات الطلاقة لتعليم التفكير (القراءة بشكل فردي، استخدام الأسئلة، شرح المفردات قبل البدء بالدرس، عمل التنبؤات، الخرائط المفاهيمية).

وقد استخدم الباحث الاختبارات المبنية على المنهاج (CBM) كاختبار قبلي وبعدي لقياس مهارتي الطلاقة والاستيعاب عند هؤلاء الأطفال. أشارت نتائج تحليل التباين إلى تفوّق أفراد المجموعة الذين تدربوا على إستراتيجية الطلاقة على أفراد المجموعة الذين درسوا بالطريقة العادية في مهارة الطلاقة والاستيعاب القرائي. ومن الجدير بالذكر أن البرنامج شمل قراءة 16 درسًا مدة كل درس 50 دقيقة. وقد لاحظ الباحث استمتاع الأطفال في هذا البرنامج، ولم يظهر عليهم علامات القلق، بل بدا عليهم التفاعل مع الزملاء، وأوصى الباحث المعلمين أن يكونوا حسّاسين ومستجيبين للاستراتيجيات الفردية للأطفال مع تعزيز هذه الاستراتيجيات وتحسينها.

وعلى عينة شملت خمسة أطفال من ذوي صعوبات التعلم يدرسون في الصف الخامس الأساسي طبق «ايبلر» (Ibler) برنامجًا يتضمن استراتيجيات حل المشكلة من خلال مهارات التفكير من أجل زيادة قدرتهم على حل المشكلة واتخاذ القرار، تم تدريس الوحدات التعليمية التي تشمل التدريب على مهارات تفكير محددة من خلال النمذجة والتعليم التعاوني بشكل نظري مرة واحدة كل أسبوع، ثم يتم بعد ذلك التدريب العملي على هذه المهارات من خلال منهاج الرياضيات والعلوم واللغات والفنون، حيث كانت توضّح لهم استراتيجيات حل المشكلة بشكل عملي. وبعد إجراء التحليل النوعي لعينات من الدروس والنشاطات وإجراء المقابلات الشخصية مع الأطفال ومعلميهم، أشارت النتائج إلى نجاح الأطفال في استخدام أسلوب حل المشكلة في اللغات والفنون والعلوم، وإلى زيادة استخدام الأطفال ذوي صعوبات التعلم لمهارات التفكير العليا، وإلى تحسّن أداء هؤلاء الأطفال في التعبير اللفظي والكتابي، وتحسّن التفاعل الاجتماعي لهؤلاء الأطفال من خلال التعليم التعاوني، حيث زادت قدرتهم على استخدام المهارات الاجتماعية المناسبة.

وقد وجد «بيتيرسون» (Peterson) أن استخدام مهارات تحليل المشكلة ومهارات التفكير العليا من خلال التعليم التعاوني الذي يركّز على زيادة قدرة الأطفال على معرفة معاني النصوص في القراءة والكتابة، قد ساهمت في تطوير مستوى القراءة والكتابة لدى عينة من أطفال الصف الثامن الأساسي ذوي صعوبات التعلم في منطقة المكسيك. وقد

ساهم البرنامج المُستخدم أيضًا في تطوير قدرة الأطفال على إعطاء أفكار أصيلة (إبداعية)، وجعلهم أكثر فاعلية في التواصل مع البيت والمجتمع وتفهم الفروق الفردية بفضل ما احتواه البرنامج من نصوص أدبية تراعي الاختلافات العرقية والثقافية لتلك المنطقة.

وعلى عينة شملت 63 طفلا من الأطفال ذوي صعوبات التعلم من أطفال الصفوف الرابع والخامس الأساسي، وجد «سوليفان»(Sullivan,1995) من خلال استخدامه لاستراتيجية الاستدلال الفعّال «active reasoning» مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم تفوّق أفراد المجموعة التجريبية (الذين تلقوا تدريبًا على مهارة التفكير الاستدلالي) على أفراد المجموعة الضابطة (الذين استمروا في برنامجهم الاعتيادي) في الأداء على اختبار صنع الاستدلالات. كما أشارت نتائج التقييم الفوري والأسبوعي لأداء الأطفال المشاركين في البرنامج إلى اكتساب هؤلاء الأطفال لبعض مهارات التفكير مثل: التحليل والقدرة على إعطاء المعلومات المدعمة بالبراهين والتوضيحات.

وفي العام الثالث من دراسة استمرت ثلاث سنوات قارن «تشين» (chinn et al) بين أداء الأطفال ذوي صعوبات الرياضيات في ثلاث دول (إنجلترا، إيرلندا، هولندا) من حيث نوع الاستراتيجية المعرفية التي يستخدمها الطفل في حل المسألة الرياضية. وقد شملت العينة 132 طفلا منهم 66 من الأطفال ذوي صعوبات الرياضيات الدارسين في صفوف خاصة و66 طفلا من ذوي صعوبات الرياضيات الدارسين في صفوف الدمج. وقد استخدم الباحث اختبار رياضيات مكوّنًا من 13 سؤالاً للكشف عن الأسلوب المعرفي الذي يستخدمه الطفل في الحل، حيث كان يُطلب من الطفل الإجابة عن السؤال، ثم يسأله الفاحص عن الطريقة التي استخدمها في التوصل إلى الحل. وقد أشارت النتائج إلى تفوّق الأطفال ذوي صعوبات الرياضيات في دولة هولندا في استخدام استراتيجيات أكثر مرونة في الحل. وفي استخدام الحدس الإبداعي والتخيّل البصري في حل المسائل الرياضية، والمقدرة على استخدام بدائل متعددة في الحل، وقد تبين أن المنهاج المستخدم في تلك الدولة(realistic math's) يركّز على استخدام الرياضيات الحياتية ذات القيم الإنسانية مع ربط الرياضيات بمهمّات اجتماعية، حيث بنيت التدريبات بطريقة تستخدم الوصف للمتغيرات الكمية وتشجع المرونة في إعطاء بدائل متعددة للحل ويزود الأطفال باستراتيجيات تشجعهم على استخدام طرق مختلفة في الحل، وقد استنتج الباحث أن المنهاج الثري والقوي يساعد الأطفال ذوي صعوبات التعلم على امتلاك مهارات التفكير أكثر من المناهج ذات المخرجات الحسابية البسيطة.

وفي دراسة بحثت أثر برنامج تدريس استراتيجيات حل المشكلة في زيادة قدرة الأطفال ذوي صعوبات التعلم العملية على حل المشكلات الاجتماعية، شملت العينة مجموعة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم من أطفال المرحلة الإعدادية، حيث تم تدريبهم على استراتيجية تعرف باسم فكّر (THINK) لمساعدتهم على استخدام إجراءات حل المشكلة بشكل نظامي، خضعت عينة الدراسة لاختبارين قبلي وبعدي لمعرفة أثر البرنامج المطبّق. ولمعرفة الفروق في الأداء بين مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على أداة الدراسة مقياس حل المشكلات (PROBLEM SOLVING ASSESSMENT)، أظهرت النتائج أن استخدام استراتيجية فكّر قد زادت من قدرة المشاركين في حل مشكلات واقعية، كما كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية في الأداء على اختبار حل المشكلة بين مجموعتي الدراسة ولصالح المجموعة التجريبية. ولتعميم أثر البرنامج تم إجراء قياس آخر على مشكلات متنوعة بعد 12 أسبوعًا من نهاية التجربة الأولى، أظهرت النتائج استمرار وجود الأثر الإيجابي لهذا البرنامج.

بالنسبة للدراسات العربية حول تدريس مهارات التفكير بشكل عام للأطفال ذوي صعوبات التعلم فقد قامت دالة فرحان (2002) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام الاستراتيجية المعرفية وما وراء المعرفية في تحسين أداء عيّنة من أطفال الصف الثالث والرابع من ذوي صعوبات التعلم في حل المسائل الرياضية اللفظية. تم توزيع 100 طفل وطفلة إلى عيّنتين تجريبية وضابطة من الأطفال الدارسين في غرف المصادر الخاصة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم في عمان، ثم تلقت المجموعة التجريبية البرنامج المقترح، بينما تلقت المجموعة الضابطة برنامجها الاعتيادي، ثم قامت الباحثة بتطوير أداة لقياس أداء الأطفال في حل المسائل الرياضية واستخدمتها كاختبار قبلي وبعدي لأغراض هذه الدراسة. أظهرت النتائج فاعلية الإستراتيجية المعرفية وما وراء المعرفية في تحسين أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في حل المسائل الرياضية.

وقامت منى عمرو بدراسة حول أثر تنشيط المعرفة السابقة على الاستيعاب القرائي على عيّنة شملت 60 طفلا وطفلة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم من مستوى الصف الرابع الأساسي الدارسين في غرف المصادر في عمّان، تم توزيعهم عشوائيًا إلى عيّنتين ضابطة وتجريبية، حيث تدرّب أفراد المجموعة التجريبية على قراءة النصوص باستخدام إستراتيجية تنشيط المعرفة السابقة، بينما درس أفراد المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية. وقد تم استخدام اختبار لقياس الاستيعاب الحرفي وآخر لقياس الاستيعاب القرائي يتمتعان بصدق وثبات جيدين. أشارت نتائج التحليل إلى تفوّق أفراد المجموعة التجريبية في هذين الاختبارين

مما يدل على فاعلية الإستراتيجية المطبّقة في هذه الدراسة في تحسين الاستيعاب الحرفي والقرائي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم المشاركين في المجموعة التجريبية.

من خلال العرض للأدب السابق يمكن ملاحظة النتائج التالية:

1. هناك عدد قليل من الدراسات التي أجريت حول تعليم استراتيجات تفكير عليا مثل: التفكير الإبداعي والنقدي للأطفال ذوي صعوبات التعلم.
2. الدراسات التي أجريت حول تعليم استراتيجيات التفكير بينت إمكانية تدريب الأطفال ذوي صعوبات التعلم على هذه الاستراتيجيات إذا قدمت لهم بطريقة علمية ومنظمة .
3. هناك عدد من الدراسات السابقة ربطت بين تعليم مهارات التفكير وعدة متغيرات مثل: التحصيل، الاستيعاب، الاستذكار، مفهوم الذات.
4. تشير نتائج الدراسات السابقة إلى تحسّن في مهارات التفكير عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم عندما تقدّم لهم برامج خاصة في تعليم التفكير، يصحبه تحسّن في جوانب أخرى تتطوّر تبعًا لتطوّر مهارة التفكير مثل التحصيل ومفهوم الذات والاستيعاب والتنظيم.
5. ساهمت برامج تعليم التفكير في تعليم الأطفال استراتيجيات حل المشكلة اللفظية والرياضية.

ملاحظات:

1. إدخال برنامج تعليم التفكير إلى برنامج تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم، بحيث يتم وضع حصص متخصصة لذلك، عن طريق إدخال التدريبات الإبداعية إلى المناهج الخاصة بالأطفال ذوي صعوبات التعلم.
2. عقد دورات لمعلمي غرف المصادر والمشرفين التربويين ومديري المدارس والمعلمين العاديين وغيرهم ممن يتعاملون مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم، لإطْلاعهم على التوجُّهات الحديثة الخاصة بتعليم التفكير لمثل هؤلاء الأطفال، وإطْلاعهم على نتائج مثل هذه الدراسة التي بيّنت قدرة هؤلاء الأطفال على تعلم مثل هذه البرامج، مما سيترتب عليه تغيير في الاتجاهات السلبية للكثير منهم والتي تتمثل في التوقعات المتدنية جدًا من هؤلاء الأطفال.
3. توعية المجتمع خاصة أهالي وزملاء الأطفال ذوي صعوبات التعلم بأهمية إدخال برامج تعليم التفكير لذوي صعوبات التعلم، وتأكيد قدرتهم على أن يصبحوا مبدعين إذا قدمت لهم الخدمات المناسبة. ويمكن أن يكون ذلك من خلال الندوات

والمحاضرات ووسائل الإعلام المختلفة، ومن خلال عرض نماذج مختلفة من إبداعات هؤلاء الأطفال ومن ذلك إبداعاتهم في هذه الدراسة.

4. ضرورة البحث في الجوانب الإيجابية عند الأطفال ذوي صعوبات التعلم مع التركيز عليها وتنميتها، ومن الأمثلة على ذلك: قدرة هؤلاء الأطفال على تعلم التفكير الإبداعي والمتمثلة في قدرتهم على إعطاء الأفكار (الطلاقة)، وقدرتهم على تنويع الأفكار (المرونة)، وقدرتهم على إعطاء أفكار جديدة وغريبة (الأصالة). وهذا يترتب عليه إعطاؤهم الفرصة لطرح الأفكار دون نقد أو استهزاء، ويتطلب أيضًا قبول الأفكار غير العادية وتشجيعها.

5. الاهتمام بالجانب البصري عند تدريس الأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث كان البرنامج المصوّر في هذه الدراسة مشوّقًا ومساعدًا لهم في استيعاب التدريبات الإبداعية المختلفة.

6. الاهتمام بإعطاء جو آمن وحيوي عند العمل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم، ويتضمن ذلك إعطاءهم الحرية في التعبير عن الأفكار دون الخوف من التهديد مع الابتعاد عن التقييم الفوري. ويمكن أن يتضمن أيضًا التركيز على الدافعية الذاتية، واستخدام التعزيز بشكل مستمر.

7. تغيير نمط التقييم الروتيني المستخدم حاليًا في المدارس، والذي يركّز على حفظ المعلومات بشكل عام، والاتجاه إلى نمط جديد يستخدم الإبداع كأحد عناصر التقييم مما سيساعد في التعرّف على أنماط التفكير عند الأطفال وبالتالي سيساعد في التوجيه المهني أو الأكاديمي أو الفني....، وسيعمل على إبراز فئة الأطفال ذوي صعوبات التعلم في مجالات حياتية متعددة بدلاً من تسربهم المبكّر من المدارس.

8. هناك حاجة إلى تكييف أو بناء برامج تعليم تفكير للأطفال ذوي صعوبات التعلم، حيث لا يعلم الباحث وجود مثل هذه البرامج في البيئة العربية. ويمكن أن تكون هذه البرامج مسلسلة حسب الفئة العمرية مع ضرورة أن يتم إخراجها بصورة تتلاءم مع خصائص هؤلاء الأطفال، مع الاسترشاد بالبرنامج المطبّق في هذه الدراسة.

9. إجراء دراسات حول تعليم التفكير مثل: التفكير النقدي والتفكير الاستدلالي للأطفال ذوي صعوبات التعلم، باستخدام برنامج «الكورت» أو غيره من البرامج الإبداعية الأخرى، مثل برنامج حل المشكلات وبرنامج المواهب المتعددة وبرنامج القبعات الست وبرنامج حل مشكلات المستقبل وغيرها من برامج تعليم التفكير المشهورة.

10. إجراء دراسة لمعرفة أثر البرامج الإبداعية على نماذج مختلفة التفكير من الأطفال ذوي صعوبات التعلم مثل: السيطرة المخية (الأيمن، الأيسر) (البصريين، السمعيين)، ذوي النشاط الزائد.

11. تطبيق برامج عالية المستوى على الأطفال الموهوبين ذوي صعوبات التعلم مع دراسة لأثر هذه البرامج ومقارنة النتائج مع فئات أخرى من الأطفال مثل: الأطفال الموهوبين والأطفال العاديين والأطفال ذوي صعوبات التعلم.

الفصل الخامس عشر

تعليم الرياضيات لذوي صعوبات التعلم

مقدمة

تعد صعوبات الرياضيات من المظاهر بالغة الأهمية في ميدان صعوبات التعلم، ولكن الاهتمام بهذه الصعوبات جاء متأخرا نسبيا؛ لأن معظم الدراسات والأبحاث ركزت في السابق على صعوبات القراءة والكتابة، والقليل منها ركز على صعوبات الرياضيات.

ويستخدم مصطلح «صعوبة إجراءات العمليات الحسابية» Dyscalculia « عند الحديث عن صعوبات الحساب.

وتنشأ مشكلات تعلم الرياضيات بصفة عامة من عوامل عديدة، لعل أبرزها: العوامل المعرفية، والعوامل النفس- حركية، والعوامل الجسمية والحسية، والعوامل الانفعالية والاجتماعية، وأشار الباحثون إلى أن العوامل المعرفية والعوامل النفس- حركية تطبق على الأطفال من ذوي صعوبات التعلم في الرياضيات.

وصعوبات التعلم المتعلقة بالرياضيات سواء أكانت في الحساب أو الهندسة يمكن إرجاعها إلى بعض الصعوبات النمائية، فقد تم تمييز ثمانية أنماط مختلفة لصعوبات التعلم النمائية التي تؤثر بشكل مباشر في تعلم الحساب، وهي:

صعوبات الذاكرة، وصعوبات التميز السمعي والبصري، وصعوبات الربط البصري، والسمعي، وصعوبات الإدراك المكاني، وصعوبات التوجه والوعي المكاني، وصعوبات التعبير اللفظي، وصعوبات التعميم والإغلاق، وصعوبات الانتباه.

وفي إطار الاهتمام بالمظاهر المصاحبة لصعوبات التعلم في الحساب -على سبيل المثال- صنفت سلوكيات الأطفال ذوي صعوبات الحساب في خمس فئات رئيسة، هي:

- صعوبات الحساب اللفظية: وتعني الصعوبة في تحديد المصطلحات الرياضية لفظيا، أو في حالة عرضها شفهيا، أي يعاني الأطفال ذوو الصعوبات في التعلم من صعوبات في فهم واستيعاب الأرقام والمصطلحات الرياضية التي يسمونها.
- صعوبات الحساب اللغوية: وتعني الصعوبة في قراءة الرموز الرياضية، والأرقام، والأعداد، والرموز الحسابية، والمصطلحات الرياضية، والتعبير عنها لغويا، مثلا، لا يستطيع الطفل التعبير عن الجملة الرياضية (9 <16) بكلمات- (9) أصغر من 16.

- صعوبات الحساب الكتابية: وتعني الصعوبة في كتابة الرموز الرياضية، مثل كتابة إشارة الجمع (+) وغيرها.
- صعوبات الحساب الحياتية: وتعني الصعوبة في التعامل مع الموضوعات الرياضية الحقيقية والمصورة، مثل التعامل بالنقود للشراء، أو للتنقل، والتعرف على الاتجاهات.
- صعوبات الحساب المجردة: وتعني الصعوبة في إجراء العمليات الحسابية، أو في تطبيق القوانين والنظريات الرياضية الملائمة، كإجراء عمليات الجمع أو الطرح على الأعداد الصحيحة.

إن إهمال هذه الصعوبات الأكاديمية، سواء في الحساب أم غيره، من المواد الرياضية الأخرى والتغاضي عنها، وتزويد المتعلم ذي صعوبات التعلم بمعلومات جديدة من قبل المعلم يؤدي إلى تراكم الصعوبات إلى درجة تجعل المتعلم ينصرف عن التعلم، وربما تؤدي إلى الفشل المتكرر؛ لذا ننصح بألا يتهاون أولياء الأمور والمعلمون بهذه الصعوبات ويقللوا من شأنها، بل عليهم أخذها على محمل الجد، وإجراء التشخيص والعلاج المناسبين.

أولاً: المقصود بالرياضيات:

إنه علم تراكمي البنيان يتعامل مع العقل البشري بصورة مباشرة وغير مباشرة .. ويتكون من: أسس ومفاهيم – قواعد ونظريات – عمليات –حل مسائل (حل مشكلات) وبرهان .. ويتعامل مع الأرقام والرموز ... ويعتبر رياضة للعقل البشري ... حيث تتم المعرفة فيه وفقا لاقتناع منطقي للعقل ... يتم قبل أو بعد حفظ القاعدة ويقاس تمكن الدارس من علم الرياضيات بقدرته ونجاحه في حل المسألة (المشكلة) وتقديم البرهان المناسب.

أهداف علم الرياضيات العامة:

1. تنمية التفكير السليم عند الطفل .
2. مساعدة الطفل في التعامل في حياته العامة.
3. فهم وتفسير بعض الظواهر الطبيعية .
4. تنميه واكتساب قيم واتجاهات وعادات ايجابيه عند الطفل: مثل (الصبر – النظام- الدقة – التعاون)
5. مساعدة الفرد على دراسة وفهم علوم أخرى .
6. تذوق الجمال العلمي في الرياضيات .
7. التعرف على معلومات جديدة .

اهمية الرياضيات وتأثيرها الأكاديمي:-

الأنشطة المعرفية المستخدمة في الرياضيات تقف خلف العديد والكثير من الأنشطة الأكاديمية الأخرى .

منظور الرياضيات يشمل :

1. العمليات الحسابية أو العددية (Operation Counting) .
2. القياس Measurment .
3. الحساب Arithmetic .
4. إجراء العمليات الحسابية Calculating .
5. الهندسة Geometry .
6. الجبر Algebra .

إلى جانب القدرة على التفكير باستخدام (الرموز الكمية) .

وتقوم الرياضيات على أسس هامه تتمثل في :

1. الرموز الرياضية
2. المفاهيم الرياضية
3. المصطلحات الرياضية
4. الأشكال

ويختلف علم الرياضيات عن علم الحساب كما يلي:

1. تعريف الرياضيات :هو دراسة البنية الكلية للأعداد وعلاقاتها .
2. تعريف الحساب: هو إجراء العمليات الحسابية .

ثانيا :المقصود بصعوبات تعلم الرياضيات ؟

تبدأ صعوبات الرياضيات من المرحلة الإبتدائية وتستمر حتى المرحلة الثانوية وربما بداية المرحلة الجامعية.

يجمع العديد من الباحثين ومنهم Carmine & Fleischner.

على أنه لا يخصص وقت كافي لتدريس ذوي صعوبات الرياضيات في ظل المنهج المقرر . كما أن التدريس في المدارس الحكومية يعتريها بعض نقاط ضعف مثل :

1. عدم الإهتمام بالتأكيد الكافي على ضرورة توافر المعلومات السابقة المتعلقة (المعرفة السابقة – ما يوجد في ذهن الطفل من معرفة تتعلق الرياضيات) .
2. سرعة تقديم العديد من المفاهيم، وعدم التأكد من فهمهما .

3. سوء الاتصال والتواصل والافتقار إلى التركيز والممارسة الكافية (التدريبات على مفهوم قبل الانتقال إلى مفهوم آخر) خلال العديد من الأنشطة .
4. عدم الإهتمام بتقديم الممارسة المواجهة للانتقال بالأطفال إلى تناول الرياضيات ذاتيا (الطفل بنفسه بذاته دون مساعدة أحد مستقل) .
5. عدم اهتمام كل من الأطفال والمدرسين بمراجعة المقررات السابقة وربطها مع المنهج الجديد وهكذا .
6. قلق الرياضيات (فوبيا الرياضيات)

يظهر قلق الرياضيات (Math Anxiety)

في المواقف الضاغطة مثل: المواقف التنافسية أو الإختبارية أو عند الخوف من الفشل المدرسي، أو عند فقد الطفل لتقدير الذات لنفسه أو تقدير الآخرين له .

ويتضح من خلال أنماط متباينة من الإنفعال/ مثل: الخوف الشديد القشعريرة، تجمد الأطراف، زيادة إفراز العرق، ارتفاع ضغط الدم، أو في الحالات الشديدة يصل إلى - الإسهال أو القيء أو الدوار (وهو انفعال مكتسب) .

علاج قلق الرياضيات/ فوبيا الرياضيات

يتم علاجه من خلال:

1. استخدام المنافسة بين الأطفال بصورة إيجابية وضرورة جعل روح المنافسة بين الأطفال وأنفسهم لا المنافسة بينهم وبين بعضهم البعض، منافسة داخلهم لا خارجهم. وأن تكون هناك فرص كافية أو جيدة للنجاح في مواقف التنافس التحصيلي أو الأكاديمي وليست فرص منعدمة .
2. استخدام تعليمات محددة وواضحة - التأكد منهم الأطفال للمهمة المطلوبة منهم هذا جانب ومن جانب آخر حل نماذج تعبر عن ما هو مطلوب منهم تماما ومن جانب المعلم والأطفال نفسه .
3. تجنب الاستخدام الغير ضروري للضغوط الزمنية - إعطاء الأطفال وقتا كافيا لإكمال وحل الواجبات خلال زمن الحصة، كما يمكن إضافة بعض الاختبارات المنزلية كما يمكن للمعلم تقليل عدد المشكلات المراد حلها عند الأطفال الذين يعانون من صعوبة أو بطيء في التعلم .

ثالثا :عوامل وأسباب صعوبات تعلم الرياضيات :

1. ضعف الإعداد السابق لتعلم الرياضيات من المشاكل التراكمية والتتابعية :-

- الإهتمام بالمناهج التي تسبق كل مرحلة قبل الدخول في المرحلة الجديدة بمعنى إيجاد فصل كامل لمراجعة ما سبق دراسته لتذكير الأطفال بذلك .
- اضطراب القدرة على إدراك العلاقات المكانية يظهر ذلك مبكرا نتيجة صعوبة في:

(أ) تعلم العلاقة العددية .

(ب) القدرة على العد .

(ج) المزاوجة .

(د) الضرب .

(ه) المقارنه .

(و) القسمة .

كما تظهر المشاكل التراكمية من خلال:-

1. تأثير صعوبات الإنتباه .
2. عدم ثبات مهارات وقدرات الإدراك .
3. عدم ملائمة النمو الحسحركي .
4. عدم ملائمة الخبرات والأنشطة التي تعالج (المسافات-الفراغ-الأشكال).
5. صعوبة إدراك العلاقات التي تتعلق بـ: أعلى/ أدنى، فوق/ تحت، قمة/ قاع، عالي/ منخفض، قريب/ بعيد، أمام/ خلف، بداية/ نهاية، أكبر/ أصغر، يساوي أطول/ الأقصر. ويكون ذلك عن طريق فهم الأطفال لهذه المفاهيم وتداخلها .
6. كما وجد أن الأطفال يجدون صعوبات في حل المشكلات الحسابية التي تقدم وتصاغ في قالب لفظي، بينما يمكنهم حل بعض هذه المشكلات عندما تقدم لهم في صورة عمليات حسابية مجردة .

عدم فهم الصياغات اللفظية للمشكلات التي تستخدم بعض المفاهيم الرياضية .

ك هناك ارتباطات قوية بين :

- صعوبات القراءة وخاصة الفهم
- صعوبات حل المسائل والمشكلات الرياضية .

4. **الافتقار إلى المفاهيم المرتبطة بالزمن** أو سوء إدراك الزمن مثل: منذ عشر دقائق، خلال نصف ساعة، بعد ربع ساعة، يتعين أن تكون تعبيرات مفهومة ومستخدمة في لغة الطفل وفي قاموس مفرداته، ومن المفترض أن يكون الطفل قادر على إدراك

مفهوم الزمن، وأن يعرف كل دقيقة في الساعة، والتمييز بين (نصف ساعة وربع ساعة) وكم دقيقة في كل منهما.

5. **اضطراب عمليات الذاكرة:**

يرتبط النجاح في الرياضيات: في تعلم إجراء العمليات الحسابية بمدى فهم الطفل للنظام العددى والقواعد التي تحكم التعامل معه، حيث تصبح حقائق العمليات الحسابية المتعلقة بالجمع والطرح والضرب والقسمة، وإجرائها عمليات آلية إذا كان تعلم الطفل لها كافيا ومتقنا .

(الأطفال ذوي صعوبات في التعلم يمكنهم فهم حقائق النظام العددي والقواعد التي تحكمه ولكن المشكلة تظهر في صعوبة استرجاع عدد من هذه الحقائق بالسرعة أو الكفاءة أو الفاعلية المطلوبة .

6. **قلق الرياضيات: (فوبيا الرياضيات)**

يظهر قلق الرياضيات (Math Anxiety)

في المواقف الضاغطة مثل: المواقف التنافسية أو الإختبارية أو عند الخوف من الفشل المدرسي، أو عند فقد الطفل لتقدير الذات لنفسه أو تقدير الآخرين له .

ويتضح من خلال أنماط متباينة من الإنفعال/ مثل: الخوف الشديد القشعريرة، تجمد الأطراف، زيادة إفراز العرق، ارتفاع ضغط الدم، أو في الحالات الشديدة يصل إلى – الإسهال أو القيء أو الدوار (وهو انفعال مكتسب) .

والجدول التالي يوضح الصعوبات الشائعة في الرياضيات:

صعوبات التعلم	عملياتها الفرعية	تأثيرها على الأداء في الرياضيات
اضطرابات الإدراك البصري	التمييز بين الشكل والأرضية	يفقد مكان المتابعة – قراءة أو كتابة – في الصفحة التي أمامه
	التمييز البصري	لا ينهي حله للمشكلات على صفحة واحدة
	العلاقات المكانية	يجد صعوبة في قراءة الأعداد المتعددة الأرقام مثل: (391273)

رابعا :استراتيجيات تدريس الرياضيات للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

اولا: التأكد من تعلم الأطفال للمتطلبات والمهارات السابقة في الرياضيات .

تمثل عملية التأكد من تعلم الأطفال للمتطلبات والمهارات السابقة في الرياضيات ومراجعتها أهمية بالغة يتعين على المدرس مراعاتها والتأكد منها قبل البدء في التدريس

اللاحق . حيث أن البنية المعرفية الجيدة في الرياضيات تشكل الأساس الذي يبنى عليه التعلم اللاحق، خلال انتقال الطفل في تعلمه إلى ممارسة الأنشطة العقلية التجريدية المتعلقة بأنماط التفكير المجرد الضرورية لتعلم الرياضيات .

ثانيا: انتقل تدريجيا من المحسوس إلى المجرد :

يمكن للمعلم التخطيط خلال هذه العمليات لثلاث مراحل تدريسية :

أ. المرحلة الحسية

ب. المرحلة التمثيلية

ج. التجريدية

- في المرحلة الحسية: يستطيع المعلم أن يعالج المحتوى والمهارات من خلال أشياء حقيقية أو فعلية ملموسة كوحدات المكعبات أو الأشياء .
- المرحلة التمثيلية: استخدام الصور والأشكال والرسوم المختلفة لأشياء حقيقية أو فعلية، ثم يتم استخدام التدريس التجريدي القائم على الرموز والمفاهيم الرياضية .

ثالثا: تقديم الفرص الملائمة للممارسة المباشرة والمراجعة .

يحتاج الأطفال إلى فرص ملائمة لمراجعة ما تم تعلمه، واختبار مدى هضمه وتمثيله وديمومة الاحتفاظ به، كما يحتاجون إلى الممارسة المباشرة لبفصل استخدام وتوظيف المفاهيم والمهارات والحقائق والأسس الرياضية، بحيث يصبح هذا الاستخدام آليا ومباشرا .

وهناك عدة أساليب لممارسة هذه الأنشطة فيهما :

- تنوع طرق وأساليب التدريس .
- تقديم تغذية مرتدة فورية أو مرجأة عن هذه الممارسات .

رابعا: يجب أن يستهدف التدريس تعميم التعلم في المواقف الجديدة .

الهدف النهائي لأي أنشطة تعليمية هو تمكين الأطفال من تعميم نواتج التعلم في المواقف الحياتية الجديدة، ومن ثم حل المشكلات ذات الطبيعة الحياتية أو الواقعية، مع إتاحة الفرص لهؤلاء الأطفال للإبتكار وإثارة الأفكار والأساليب والطرق الذاتية الجديدة في التعامل مع هذه المشكلات، وتعميم هذه الأفكار على مختلف المواقف الجديدة التي تواجههم.

((الرياضيات من أهم الأنشطة التدريسية التي تقدم للجميع والتي تمكن الأطفال من الإستدلال وحل المشكلات))

خامسا: ليكن التدريس على الوعي بنواحي القوة والضعف لدى الأطفال:

يجب أن يكون المدرس واعي بنواحي القوة والضعف في الرياضيات لدى أطفاله، وأن تكون عمليات التدريس وأساليبه قائمه على أساس هذا الوعي .

وهناك عدة مقترحات لذلك :-

1. حدد الرأي مدى يفهم الأطفال بنية الأعداد، والعمليات الحسابية، وهل يفهم الأطفال معاني أو مدلولات الأرقام المنطوقة، وهل يمكنهم قراءة وكتابة هذه الأرقام؟ وهل يمكن للطفل إجراء العمليات الحسابية الملائمة؟
2. حدد مهارات التوجه المكاني لدى الأطفال ومدى قدرته على إدراك العلاقات المكانية .
3. إلى أي مدى تؤثر القدرة اللغوية أو تسهم في حل الأطفال للمشكلات الرياضية؟ وهل تؤثر قدرة الطفل على فهم اللغة (الاستقبال اللغوي) واستخدامه لها (التعبير اللغوي) على تعلمه الرياضيات ؟
4. هل يؤدي ضعف القدرة على القراءة إلى ضعف أو بطء تعلم الأطفال للرياضيات، وهل يستطيع الطفل التعامل مع لغة المشكلات الكلامية وفهم مضامينها، وتحويل هذه الصياغات اللغوية إلى صيغ رياضية .
5. هل يعاني الأطفال من مشكلات في عملياتهم المعرفية المتعلقة بالانتباه والإدراك والذاكرة؟ وهل يؤثر هذا على تعلمهم للرياضيات وإلى أي مدى .

سادسا: أسس بناء المفاهيم والمهارات الرياضية .

يمكن أن يؤدي التدريس الضعيف إلى تفاقم مشكلات وصعوبات تعلم الرياضيات لدى الأطفال ،ولذا على المعلم بناء أسس راسخة:-

يجب أن يكون التأكيد خلال عمليات تدريس الرياضيات على الإجابة على الأسئلة أكثر من مجرد شغل الأطفال للزمن .

1. أيا كان التعلم الحادث فإنه من الأهمية بمكان تعميم نواتج التعلم، من خلال أنماط وطرق مختلفة من التطبيقات والممارسات والخبرات التي يتعين تناول المشكلات بالحل في ظلها .
2. يجب أن يكون تناول الرياضيات من خلال منظومة مترابطة منطقيا وعلميا وتطبيقيا وتراكميا، أكثر من مجرد عرض مجموعة من الموضوعات التي تفتقر إلى الترابط أو التكامل أو التنظيم .

يجب أن يقوم التدريس على ما يعرفه الطفل بالفصل، وأن يتم الانتقال به تدريجيا من المألوف إلى غير المألوف مع الربط الواقعي عما يحدث عملا وواقعا حول الأطفال أي ربط المادة العلمية بالواقع.

خامساً: الاتجاهات الحديثة لتدريس الرياضيات للأطفال ذوي صعوبات التعلم:

توجد شريحة من الأطفال تتراوح نسبة ذكائهم بين 70٪ - 85٪ كان يطلق عليهم اسم بطيئي التعلم، وتغير المسمي حاليا لذوي صعوبات التعلم، ويري البعض أن نسبتهم تتراوح بين 20٪ - 30٪، ويعانون من عدم القدرة علي التركيز لفترة طويلة، ومفهوم صعوبات التعلم يضم شرائح من الأطفال منهم (16: 110): ذوو الإصابات الدماغية Injured Brain Children، والأطفال ذوو المشكلات الإدراكية Children With Perception Handicaps، والأطفال ذوو الخلل الدماغي البسيط Children with Minimal Brain Dysfunction والأطفال ذوو صعوبات التعلم Children wit Learning Disabilities

وقد أشار إلى أن مصطلح صعوبات التعلم محاولة لتجنب استخدام مصطلح Educationally Sub-Normal ويغطي شريحة من الأطفال الذين يعانون من صعوبات بدنية او عقلية عدا الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم ناشئة عن التعلم بلغة ليست لغتهم الأصلية، وطبقاً لذلك يقسم الأطفال لثلاث مستويات هي :

1. بسيط الصعوبة: وتظهر نتيجة لمشكلات الاستماع والرؤية أو التوافق في الجهاز العصبي والتي لم تعالج لسنوات عديدة .
2. معتدل الصعوبة: وهم الأطفال ضعيفو النمو اللغوي، وضعيفو التركيز والذاكرة، ولديهم مشكلات إدراكية .
3. حاد الصعوبة ويكون لديهم صعوبات تعلم متعددة .

كما أن هناك صعوبات تعلم نوعية، مثل: عسر الكلام Dyslexia والعجز الذي يحول دون استخدام المصادر المألوفة في المدرسة والمعاقين بدنياً والعجز الطبي المزمن مثل: الصرع أو المشكلات العاطفية أو السلوكية. وتشمل شريحة الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم – في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا - الأطفال يواجهون صعوبات تعلم، أو مشكلات وجدانية: الأطفال منخفضي القدرة علي التعلم والمتخلفين عقلياً (البسيط والمتوسط والحاد) والمشوش عاطفياً والمتعلم العاجز صحياً (مثل الطفل المصاب بالتوحد (Autistic، والأطفال الذين يواجهون صعوبات تعلم للعجز الحسي أو البدني: مثل الصم والبكم والأكفاء والمتعلمين متعددي الإعاقة .

ويذكر كيرك وكالفانت أنه يوجد نوعان من صعوبات التعلم هما :

أ. صعوبات تعلم نمائية :Developmental Learning Dissibilites

و يشمل هذا النوع الصعوبات التي يحتاجها الطفل بهدف التحصيل في الموضوعات الأكاديمية ويقسم هذا النوع إلي :

- صعوبات أولية: وتشمل الانتباه والذاكرة والإدراك والتي تعتبر وظائف أساسية متداخلة مع بعضها البعض، فإذا أصيبت باضطرابات فإنها تؤثر علي النوع الثاني من الصعوبات النمائية.
- صعوبات ثانوية: وهي خاصة باللغة الشفهية والتفكير .

ب. صعوبات تعلم أكاديمية :Academic Disabilities

وهي مشكلات تبدو واضحة إذا حدث اضطراب لدي الطفل في العمليات النفسية (الصعوبات النمائية)، ويعجز عن تعويضها من خلال وظائف أخري، حيث يكون لدي الطفل صعوبة في تعلم الكتابة أو التهجي أو القراءة أو إجراء العمليات الحسابية .

وهناك عدة اتجاهات للتعامل مع هؤلاء الأطفال

- الأول: منها وضعهم في الفصول العادية وهو الاتجاه المأخوذ به في المدارس المصرية .
- الثاني: وضع هؤلاء الأطفال في فصول خاصة داخل المدرسة العادية .
- الثالث: توزيع الأطفال مع الأطفال العاديين في بعض المواد وعزلهم في مواد أخري .

وهناك بعض مراكز صعوبات التعلم تقوم بعلاج من يعانون من اضطرابات في:

(أ) عمليات التفكير.

(ب) فهم أو استخدام اللغة المكتوبة أو المنطوقة .

(ج) الاستماع، التفكير، الكلام .

(د) القراءة والإملاء والرياضيات .

ويلاحظ عدم تضمن التعريف للإعاقات السمعية والبصرية والعقلية وهي الإعاقات التي يخصص لهم مدارس خاصة .

وتوجد عدة توجهات في إعداد البرامج العلاجية:

1. استخدام كتب مصممة بطريقة خاصة: حيث تصمم كتب خاصة مناسبة تراعي انخفاض تحصيلهم لذا فالمحتوي أصغر من محتوي كتب الأطفال العاديين .
2. استخدام خطوات أصغر حجماً (تحليل المهمة)

3. تكييف البرنامج لضمان النجاح: وذلك يشمل :
(أ) تنمية العقل من خلال الخبرات الحسية واليدوية .
(ب) جعل المقرر سهلاً عند بداية التعلم لكل المتعلمين .
(ج) جعل الواجبات المنزلية والتدريبات الرياضية سهلة لضمان النجاح .
(د) تقديم كل مهمة صعبة علي حده.
(ه) تقبل المدرس لمبدأ العمل مع كل متعلم حسب مستوي نموه .

ويتطلب ذلك من المدرس تنويع طرق التدريس ومنها :

1. طريقة التعليم الشخصي لكلر:

وهذه الطريقة تتطلب الوصول إلي مستوي التمكن، في كل درس من البرنامج العلاجي المقترح لهم، وذلك قبل الانتقال إلي الدرس التالي، وفي حالة عدم تمكن الطفل من الوصول إلي مستوي التمكن (الدرجة النهائية) يعيد دراسة الدرس مرة اخري .

2. طريقة التعلم المعملية الفردية :

حيث يجهز معمل الرياضيات بالمواد اليدوية، وبألعاب وألغاز ووسائط سمعية وبصرية، علي أن تكون الدراسة فردية وتشخيصية وبأسلوب إرشادي، وتتيح للطفل التقدم في موضوع الدرس حسب سرعته الخاصة، وبإتباع تعليمات مكتوبة والتنوع في المواد، للتغلب علي المشاعر السلبية نحو الرياضيات .

3. منظمات الخبرة المتقدمة :

حيث تقدم مواد مدخلية للأطفال علي مستوي من التعميم والتجريد والشمول، وهي تعد إسهاما في علاج ظاهرة صعوبة التعلم في بعض الموضوعات الرياضية، كما تقدم منظمات خبرة بعدية لتلخيص الموضوعات الرياضية، ومساعدة الأطفال علي إعادة تنظيم افكارهم .

4. التدريس التشخيصي الوصفي :

حيث يقدم للأطفال قائمة كبيرة من الأهداف السلوكية، ويختبر الأطفال لتحديد مستواهم وتشخيص مواطن الضعف، ومن ثم تحديد الأنشطة التعليمية التي تعالج ضعف الأطفال وبالتالي تسير هذه الطريقة وفق الخطوات التالية :
(أ) تحديد الأهداف .
(ب) اختيار المحتوي .

(ج) وضع اختبارات تشخيصية.
(د) وضع أنشطة علاجية .
(ه) وضع اختبارات معيارية لتحديد مدى تحقيق الأهداف .

5. التدريس المباشر :

وفيه يتم تقديم أنشطة تدريسية تستهدف أمورًا أكاديمية ذات أهداف واضحة لدي الطفل، ويمنح الطفل الوقت الكافي لتغطية المحتوي، كما يراقب أداء الطفل، وتكون الأسئلة ذات مستوي فكري منخفض حتى تكثر الإجابات الصحيحة، ويقوم المعلم بتقديم تغذية راجعة فورية موجهة نحو المادة الأكاديمية، ويتحكم في الأهداف التدريسية، ويختار المادة الملائمة لقدرات الطفل، ورغم أن التدريس يتم تحت سيطرة المعلم إلا أنه يدور في جو أكاديمي مريح.

ويذكر السرطاوى وآخرون أنه يمكن استخدام ثلاث استراتيجيات عامة بفعالية مع الأطفال الذين يواجهون صعوبات في التعلم وهذه الاستراتيجيات هي:

1. التدريب القائم علي تحليل المهمة وتبسيطها: ويفترض مؤيدو استخدام هذه الإستراتيجية عدم وجود خلل أو عجز نمائي لدي الأطفال وأن معاناتهم تقتصر علي نقص في التدريب والخبرة في المهمة ذاتها، وتستخدم هذه الطريقة أسلوب تحليل المهمة بشكل يسمح للطفل بأن يتقن عناصر المهمة البسيطة، ومن ثم يقوم بتركيب هذه العناصر أو المكونات بما يساعد علي تعلم وإتقان المهمة التعليمية بأكملها وفق تسلسل منظم، ومن الممكن أن يطبق هذا الأسلوب في الموضوعات الأكاديمية مثل: القراءة والرياضيات أو الكتابة حيث يتم تبسيط تلك المهمات المعقدة مما يساعد علي إتقان مكوناتها بشكل مقبول .
2. التدريب القائم علي العمليات النمائية والنفسية: حيث يفترض مؤيدو هذا الإستراتيجية وجود عجز نمائي محدد لدي الطفل، فإذا لم يتم تصحيح ذلك العجز فمن الممكن أن يستمر في كبح عملية التعلم لدى الطفل، ويعتبر تدريب القدرات النمائية جزءاً من منهج مرحلة ما قبل المدرسة، حيث تعتبر مهارات الاستعداد ضرورية، ويجب علي المدرس أن يأخذ بعين الاعتبار المهارات السابقة المطلوبة لإتقان عملية التعلم اللاحقة، وأن يحاول تنمية وتطوير المتطلبات السابقة للمهارة الجديدة، فإذا كان الطفل مثلاً بحاجة إلي تمييز الشكل، فإن علي المدرس أن يركز علي تمييز الشكل في تلك المهمة، بحيث يكون غرض التدريب هو تحسين القدرة علي التمييز في المهارة المقدمة .

3. التدريب القائم علي تحليل المهمة والعمليات النمائية والنفسية: وتركز هذه الاستراتيجية في تدريب ذوي صعوبات التعلم علي دمج المفاهيم الأساسية لكل من اسلوب تحليل المهمة والأسلوب القائم علي تحليل العمليات النمائية والنفسية، وبذلك لا يتجه النظر إلي العمليات النفسية علي أنها قدرات منفصلة بل ينظر إليها علي أنها سلسلة من العمليات والسلوكيات المتعلمة التي يمكن قياسها والتدريب عليها بهدف تنميتها وتحسينها، فبدلاً من تدريس التمييز البصري مثلاً علي شكل رموز بصرية، فإن علي المدرس تدريسه باستخدام الحروف والكلمات، وبذلك فإن هذا الأسلوب يعتمد علي دمج معالجة الخلل الوظيفي للعملية مع المهمة التي سيتم تعلمها، وبالتالي فإن استخدام هذا الأسلوب يتضمن :

(أ) تقييم مواطن القوة والعجز لدي الطفل .

(ب) تحليل المهمات التي يفشل فيها الطفل .

(ج) الجمع بين المعلومات الخاصة بمواطن القوة والعجز لدي الطفل، وتحليل المهمات بهدف إعداد الخطة التدريسية وإعداد المواد التربوية التي سيتم تقديمها بشكل فردي .

ويعرض اليس وانلاجلت وليزن Ellis; Enlglert; Lenz للاستراتيجيتين التاليتين لتعلم الأطفال ذوى صعوبات التعلم :

أ. استراتيجية الحواس المتعددة:

وتركز علي استخدام الطفل لحواسه المختلفة في عملية التدريب وتعد طريقة فرنالد والتي تسمي بأسلوب (VAKT) وتعني استخدام البصر Visual والسمع Auditory والحركة Kinesthetic واللمس Tactical وخطواتها كما يلي:

- يحكي الطفل قصة للمدرس .
- يقوم المدرس بكتابة كلماتها علي السبورة .
- يستمع الطفل إلي المدرس عندما يقرأ الكلمات .
- يقوم الطفل بنطق الكلمات .
- يقوم الطفل بكتابتها .

ب. استراتيجية تدريب العمليات النفسية:

وترمي إلى تدريب الطفل علي العمليات النفسية؛ بغية تحسين أدائه فيها ومن ثم تحقيق تقدم أكاديمي .

وهناك استراتيجية أخرى تسمى خفض المثيرات من خلال وضع عوازل للصوت علي الجدران والأسقف وتغطية الأرضية بالسجاد ووضع ستائر علي النوافذ وإغلاق خزائن الكتب والملابس والحد من استخدام اللوحات والنشرات الحائطية واستخدم أماكن منفصلة للطفل داخل الفصل .

كما تضيف أسلوبًا وهو توظيف الحاسوب في عملية التعلم وأسلوب تعديل السلوك .

يجب التدريس للأطفال ذوي صعوبات التعلم طبقاً لنظرية علمية واضحة ومن بين النظريات التي يمكن الاسترشاد بها :

- النظرية السلوكية: مثل استخدام التعزيز، والنمذجة والإيضاح .
- النظرية المعرفية: مثل تحديد هدف للتعلم والتحدث بإجراء الحل والتغذية الراجعة عن الإداء واستخدام استراتيجيات للتعلم .

كما يضيف استخدام التقنية في تعليم الرياضيات والآلة الحاسبة علي أنها من الوسائل المساعدة علي التعلم .

وقد أكد براون وآخرون علي استخدام استراتيجيات تدريس للأطفال الذين يواجهون صعوبات تعلم مثل: المدخل متعدد الحواس، والتوضيح Demonstration، ونمذجة السلوك المرغوب، والمراجعة اليومية المختصرة، والتمثيل البصري من جانب المتعلم Visualization، وعرض المعلومات التي يحتاجونها فقط، وأوضح أن المعرفة التقليدية لبطيئي التعلم تشير لاحتياجه للتدريس بصبر، فمن خلاله يستطيعون التعلم أكثر، وبخطوات صغيرة.

وقد اقترح مونزيكو (Moniuszko) تقديم أنشطة واقعية حقيقية للأطفال الذين يخافون من الرياضيات At Risk خاصة الأنشطة الاستهلاكية

ويشير (Hawkridge &Vincent) إلي أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم بسيطة فيمكن مساعدتهم من جهاز الكمبيوتر طبقاً لمصدر الصعوبة مثل: استخدام برمجيات وأجهزة الحديث، وبرامج معالجة الكلمات، أما الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم متوسطة أو حادة يمكن أن يدرسوا كيف يتحكمون في السلحفاة الآلية أو سلحفاة الشاشة . ويري هايج (Haigh) أن اللوجو تتيح بيئة تعلم مفتوحة النهاية لهؤلاء الأطفال من خلالها يستطيعون تنمية مهارات التفكير والمفاهيم الرياضية، ومن خلال النجاح الذي يحققونه تتغير صورتهم عن الذات وتصبح إيجابية مما يشجعهم علي تعلم أكثر . وقد قدم هايج مدخلا تركيبيًا يسعي فيه لتحقيق المستويين 3، 4 والمستوى 5 أحياناً :

- المستوى (1): يستطيع العمل مع الكمبيوتر.
- المستوى (3): يستطيع تقديم سلسلة من التعليمات التي تتحكم في حركة السلحفاة.
- المستوى (4): يستطيع فهم معنى برنامج الكمبيوتر، وفهم تتابع وضع الأوامر داخل الإجراء.
- المستوى (5): يفهم أن الكمبيوتر يمكنه التحكم في الأجهزة بمجموعة من الأوامر المرتبة والدقيقة.
- كما أن الأطفال من خلال الكمبيوتر يسعون لتحقيق المستوى الثاني من المستويين التاليين:
- المستوى (1) رسم شكل هندسي في بعدين ووصفه، ووصف الموضع، وتقديم تعليمات لتحريك السلحفاة في خط مستقيم.
- المستوى (2): استخدام أدوات قياس غير قياسية لقياس الطول، والتعرف على المربعات والدوائر والمستطيلات والمثلثات ووصفهم، وفهم معنى الزاوية.

وقد استخدم (lewis) مفهوم لوحة المفاتيح والسلحفاة الآلية واللوجو لتحصيل أهداف في الرياضيات مثل: الاتجاه، والعد، والترتيب، والتقدير، والزوايا، وفهم لغة الرياضيات بتقديم تعليمات مسموعة أو مكتوبة، للأطفال معتدلي وحادي الصعوبة، ومن الاستراتيجيات التي تستخدم استقصاء دوران المضلعات من خلال الرسم باللوجو، وتقصي الرسوم الزخرفية الرومانية.

وقد اقترحت ماري (Maree) استخدام المدخل الشمولي Holistic لعلاج مشكلات الأطفال في الرياضيات ودراسة أخطاء سوء الفهم الناشئة من المعلومات غير الكافية والتعميمات المفرطة overgeneralization.

وقد استخدم نموذجًا معرفيًا لحل المشكلات لاستكشاف تطبيقات الهيبرميديا Hypermedia ولاستكشاف الرياضيات بوجه عام وحل المشكلات الرياضية بوجه خاص بهدف علاج أو منع مشكلات التعلم.

واقترح كورال وانتي(Corral & Antia) استراتيجيات الكلام الذاتي Self – Talk وهي تستند على نظرية الخصال Attribution Theory التي تقول: "إن الأشخاص الذين ثمرسوا على النجاح يرجعون نجاحهم إلى جهدهم أو مقدرتهم ويرجعون فشلهم لنقص جهدهم أو مقدرتهم، بينما الأشخاص الذين يرسبون، يرجعون رسوبهم لسوء الحظ أو صعوبة المهمة ويرجعون نجاحهم للحظ أو سهولة المهمة". وتتكون تلك الاستراتيجيات من الخطوات التالية:

1. نمذجة استراتيجية التعلم بنطق كل خطوة .
2. مناقشة الطفل في خطوات الاستراتيجية المكتوبة امامه .
3. مناقشة الأساس المنطقي للاستراتيجية .
4. يطبق الطفل -في الوقت نفسه- خطوات الاستراتيجية في مشكلة جديدة في أثناء ذكر الخطوات (تقديم الإيحاءات الضرورية)
5. تشجيع الطفل علي تطبيق الاستراتيجية علي مشكلة أخري مع التأكيد علي الخطوات ومراقبة أداء الطفل وتقديم تغذية مرتدة حسب احتياج الطفل .
6. تكليف الطفل بتطبيق الاستراتيجية علي مشكلة أخري بدون ذكر الخطوات مع تقديم تغذية مرتدة Feedback في حالة احتياج الطفل .
7. تشجيع الطفل علي تنفيذ الاستراتيجية علي عدد قليل من المشكلات بشكل مستقل والتحقق من صحة حله .
8. تكليف الطفل بأن يذكر خطوات الاستراتيجية .

وقد تضمنت معاييرNCTM خمسة أهداف رئيسية للأطفال بصفة عامة هم:

1. التعلم لتقييم الرياضيات .
2. الثقة بقدرتهم في الرياضيات .
3. أن يكونوا حلالين مشاكل رياضية becoming problem solvers
4. تعلم الاتصال الرياضي .
5. تعلم الاستدلال الرياضي .

ومن وجهة نظر جاجنون وماسيني (Gagnon & Maccini) هذا يعني مساعدة لأطفال في المهام الرياضية، كما أن توصية NCTM بتكامل تلك المعايير والمتعلقة توفير أفضل تدريب، تلقي الضوء علي كيفية التدريس الرياضيات للأطفال منخفضي لقدرة، وأن ماسيني حلل الأدبيات التي تناولت تدريس الجبر لأطفال المرحلة الثانوية لذين يعانون من عجز تعليمي في الرياضيات وقدم سبعة معايير هي :

1. تدريس متطلبات المهارات والتعاريف والاستراتيجيات .
2. تقديم تعلم مباشر في تمثيل المشكلة وحلها .
3. تقديم تعلم مباشر في إجراءات مراقبة الذات Self monitorin procedures مثل: القراءة الجهرية والتفكير المسموع .
4. استخدام منظمات الخبرة المتقدمة organizers مثل: استخدام المنظمات البصرية مثل أوراق العمل البطاقات المحفزة والرسوم حتي تساعد الأطفال علي حل المشكلات .

5. دمج المعالجات .
6. تدريس المعرفة المفاهيمية .
7. تقديم تدريس فعال .

فقبل تقديم مفهوم جديد تستخدم المراجعة أو الاختبارات الموجزة لتحديد ما إذا كان الأطفال لديهم متطلبات ذلك، فالأطفال الذين يعانون من عجز أو ضعف المقدرة الرياضية ينقصهم معرفة العمليات الرياضية الأربع ومن ثم اقترحا استراتيجية النجمة * لتدريس حل المشكلات الرياضية للأطفال ذوي العجز في الرياضيات وهي:

1. **ابحث كلمات المشكلة .**
   (أ) اقرأ المشكلة بعناية .
   (ب) حدد الحقائق المعلومة والمطلوب .
   (ج) اكتب الحقائق المعلومة.
2. **ترجم الكلمات لمعادلة علي شكل صورة .**
   (أ) اختر المتغيرات.
   (ب) حدد العمليات .
   (ج) مثل المشكلة الجبرية بتطبيق ملموس - أو شبه ملموس رسم صورة - واكتب المعادلة (المجرد)
3. **أجب علي المشكلة .**
   (أ) راجع المشكلة .
   (ب) أعد قراءة المشكلة .
   (ج) تأكد من واقعية الإجابة .
   (د) تحقق من الحل .

وقد استخدم براملد (Bramald) أنشطة عديدة تعتمد علي الألعاب لمساعدة الأطفال علي تجاوز صعوبات التعلم لديهم .

كما استخدم كيمب (Kemp) وصفات طهي الكعك وطهي البيتزا لمساعدة الأطفال الذين يدرسون كتابChapter I في الصفوف من الثاني وحتي الخامس لفهم مفاهيم الكسر.

وهناك تعريف آخر للطرق والاستراتيجيات التالية لعلاج الصعوبات في تعلم الرياضيات :

(أ) طريقة التعلم الإيجابي: Constructive Learning

وتستند إلي فاعلية الطفل وعدم سلبيته وتفاعله مع الدرس والمعلم وقيامه بالأنشطة اللازمة ولعل لسان حال الطفل وهو يخاطب معلمه "أخبرني وسوف أنسي وأرني وسوف أتذكر، وأسند إلي المهمة وسوف أفهم "

(ب) التدريس المباشر Direct Instruction :

ويتضمن تحديد أهداف إجرائية من تدريس مقرر الرياضيات يتعين تحقيقه، وتحديد المهارات الفرعية التي تحتاج إليها لتحقيق الهدف، وتحديد المتطلبات التعليمية، ورسم خطوات الوصول إلي تحقيق الهدف .

(ج)التعلم الجهري:

ويتضمن قراءة المسألة بصوت عال، وتحديد المطلوب بصوت عال، وذكر المعلومات المتجمعة بصوت عال، وتحديد المسألة بصوت عال، وتقديم فروض الحل والتوصل إلي الحل بصوت عال وحساب وكتابة الحل، والتحقق من الحل .

(د) أسلوب التعلم الفردي: ويستند إلي الأسس والخطوات التالية :

- فردية التعلم حسب الحاجات التربوية لكل طفل .
- عدم ثبات زمن التعلم لجميع الأطفال .
- تنويع أسلوب معالجة محتويات المادة .
- كتابة المنهج في بطاقات يدرسها في الفصل أو في المنزل تحت إشراف المعلم ومتابعته .

(ه) طريقة الألعاب الرياضية:

وهي نشاط هادف ممتع يقوم به الطفل أو مجموعة من الأطفال بقصد إنجاز مهمة رياضية محددة في ضوء قواعد للعبة مع توافر الحافز لدي الطفل للإستمرار في النشاط وتلك الطريقة تتميز بما يلي :

- زيادة دافعية الأطفال للتعلم .
- زيادة فهم وتطبيق واستبقاء المهارات الرياضية .
- تحقيق أهداف معرفية (فهم/ تطبيق) الخ.
- تحقيق أهداف وجدانية)زيادة الميل لحو الرياضيات)
- تستخدم معينات تساعد علي ترسيخ لالمفاهيم وطرق الحل .

(و) طريقة التدريس الشخصي: وتقوم علي الإجراءات التالية :

- تحديد الأهداف العامة للبرنامج .
- تحديد الأهداف التعليمية للدروس .
- تحديد محتوي البرنامج بتحليل محتوي كتاب الرياضيات وإعداد دروس صغيرة .
- تحديد طرائق التدريس وهي التعلم الشخصي الذي يقوم علي تمكن الطفل من الدرس قبل الانتقال للدرس التالي والطريقة التتبعية لمسارا التفكير، وطريقة العرض التفسيري
- وتحديد الوسائل التعليمية بحيث تتضمن مواد مشوقة ملونة .
- التقويم المصاحب لقياس تحقق الأهداف التعليمية.

(ز) طريق الجمع بين صعوبات العمليات النفسية والمهارات الدراسية: وتقوم علي الخطوات التالية :

- اختيار وتحديد الأهداف التعليمية إجرائياً .
- تجزئه الحل إلي مهارات فرعية .
- تقديم أمثلة علي الأسلوب القائم علي تحليل المهمة الدراسية والعلميات النفسية المرتبطة بها في علاج صعوبات تعلم الحساب .
- حل مشكلة التذكر .
- حل مشكلة التمييز السمعي والبصري .

الفصل السادس عشر
برامج تدريس المهارات الرياضية للأطفال ذوي صعوبات التعلم

أولا: البرنامج الأول :

تدريس المهارات الرياضية في الصفوف المبكرة " ما قبل المدرسة"

المهارة (1): تصنيف مجموعة من الأشياء والصور حسب الشكل

أهميتها: تعليم الأطفال " التصنيف " في سن مبكرة يساعدهم على فهم البيئة المحيطة كما أنه يساعدهم على تطوير استيعاب فكرة العدد .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية .

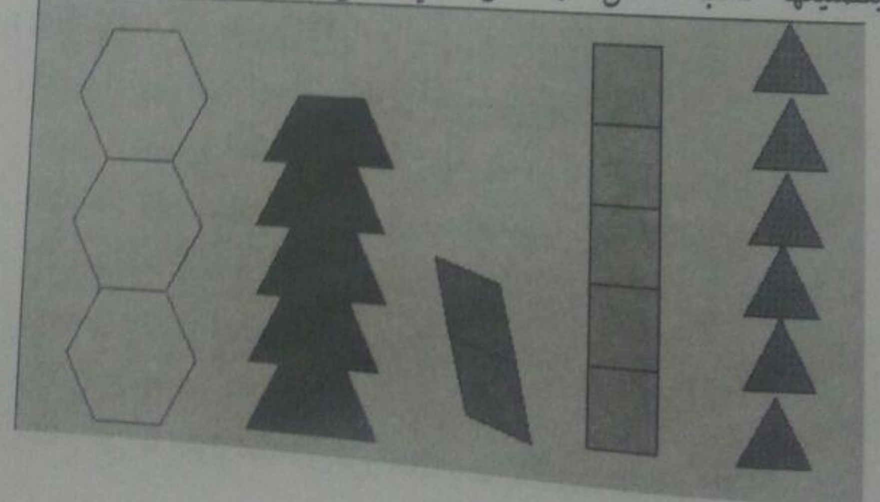
التقنيات: قطع النماذج - لوحة وبرية - لعب الدومينو للأشكال .

الأساليب: مشاركة الأطفال - التعلم ضمن مجموعات (التعليم التعاوني) .

نشاط (1): يُقدم للطفل مجموعة من الأشكال المختلفة ويُطلب منه تصنيفها حسب الشكل .فمثلاً

يُطلب من كل طفل إدخال يديه في علبة تحتوي على مجموعة من قطع النماذج ليملأها بالقطع ثم يقوم

بتصنيفها حسب الشكل . والشكل التالي يوضح النشاط بعد إكمال المطلوب.



نشاط (2): يقوم الطفل بتصنيف الأشياء حسب الشكل



صياغة التمارين والتطبيقات :

بعد أن ترسخ مفهوم التصنيف حسب الشكل، يمكن إعطاء الطفل تطبيقات حياتية تربط بين المعلومة وواقع الحياة .

فمثلاً: يطلب المعلم من الأطفال الذين زاروا حديقة الحيوانات أن يصنفوا الحيوانات والطيور المألوفة مثلاً .

ويُطلب من مجموعة أخرى تصنيف الفواكه والخضروات والأجبان والألبان عند زيارتهم لسوبرماركت .

المهارة (2): تصنيف مجموعة من الأشياء والصور حسب اللون .

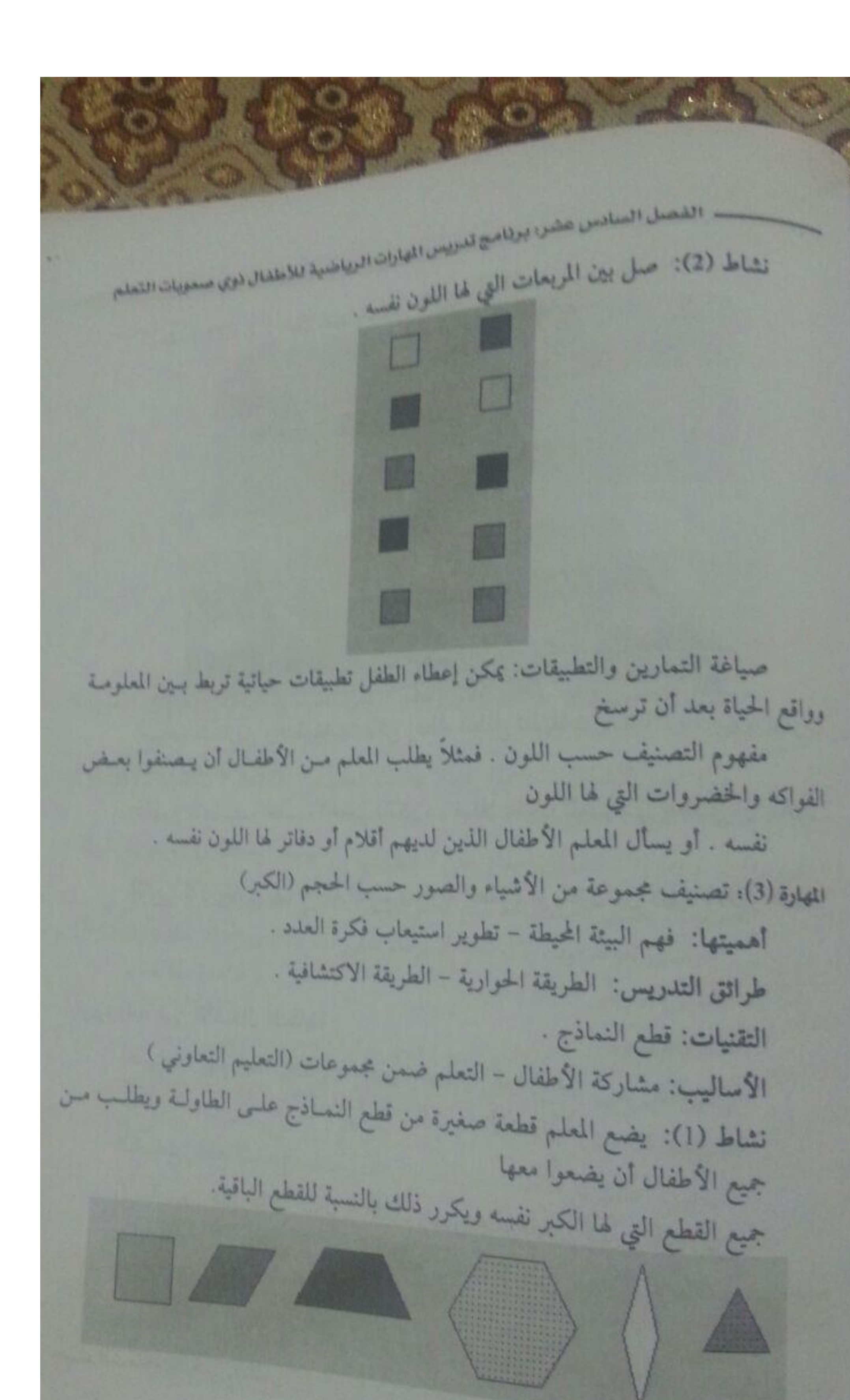
أهميتها: فهم البيئة المحيطة - تطوير استيعاب فكرة العدد .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية .

التقنيات: قطع النماذج - لوحة وبرية - لعبة الدومينو للأشكال .

الأساليب: مشاركة الأطفال - التعلم ضمن مجموعات (التعليم التعاوني)

نشاط (1): يضع المعلم قطعة حمراء من قطع النماذج على الطاولة ويطلب من جميع الأطفال أن يضعوا معها جميع القطع التي لها اللون نفسه، ويكرر ذلك بالنسبة للقطع الباقية .



نشاط (2): صل بين المربعات التي لها اللون نفسه .

صياغة التمارين والتطبيقات: يمكن إعطاء الطفل تطبيقات حياتية تربط بين المعلومة وواقع الحياة بعد أن ترسخ

مفهوم التصنيف حسب اللون . فمثلاً يطلب المعلم من الأطفال أن يصنفوا بعض الفواكه والخضروات التي لها اللون

نفسه . أو يسأل المعلم الأطفال الذين لديهم أقلام أو دفاتر لها اللون نفسه .

المهارة (3): تصنيف مجموعة من الأشياء والصور حسب الحجم (الكبر)

أهميتها: فهم البيئة المحيطة - تطوير استيعاب فكرة العدد .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية .

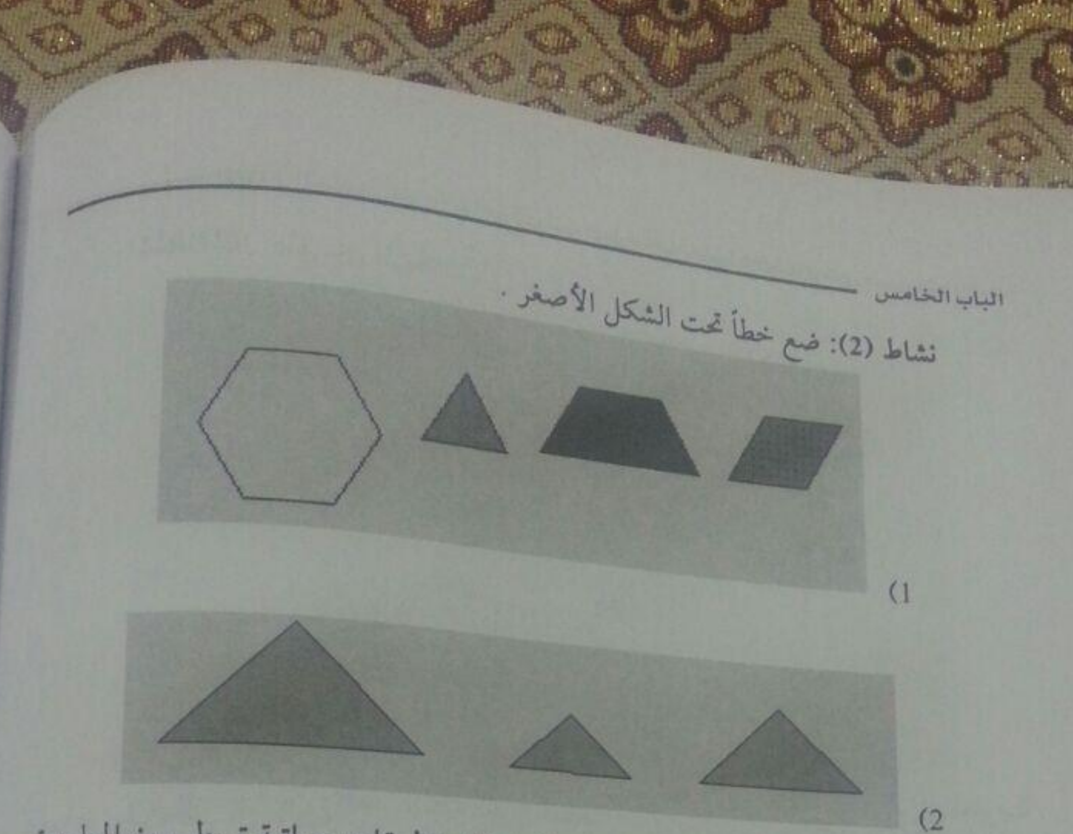
التقنيات: قطع النماذج .

الأساليب: مشاركة الأطفال - التعلم ضمن مجموعات (التعليم التعاوني)

نشاط (1): يضع المعلم قطعة صغيرة من قطع النماذج على الطاولة ويطلب من جميع الأطفال أن يضعوا معها

جميع القطع التي لها الكبر نفسه ويكرر ذلك بالنسبة للقطع الباقية.

نشاط (2): ضع خطاً تحت الشكل الأصغر .



1)

2)

صياغة التمارين والتطبيقات: يمكن إعطاء الطفل تطبيقات حياتية تربط بين المعلومة
وواقع الحياة بعد أن ترسخ
مفهوم التصنيف حسب الحجم (الكبر) . فمثلاً يطلب المعلم من الطفل أن يضيف
أشياء موجودة في الفصل حسب
الكبر، كأن يقارن بين طاولة المعلم وطاولة الطفل، أو يقارن بين دفتره ودفتر تحضير
المدرس، أو بين حقيبته
وحقائب زملائه ...

المهارة (4): تمييز الأشكال المتطابقة :

أهميتها: فهم البيئة المحيطة - تطوير استيعاب فكرة العد .

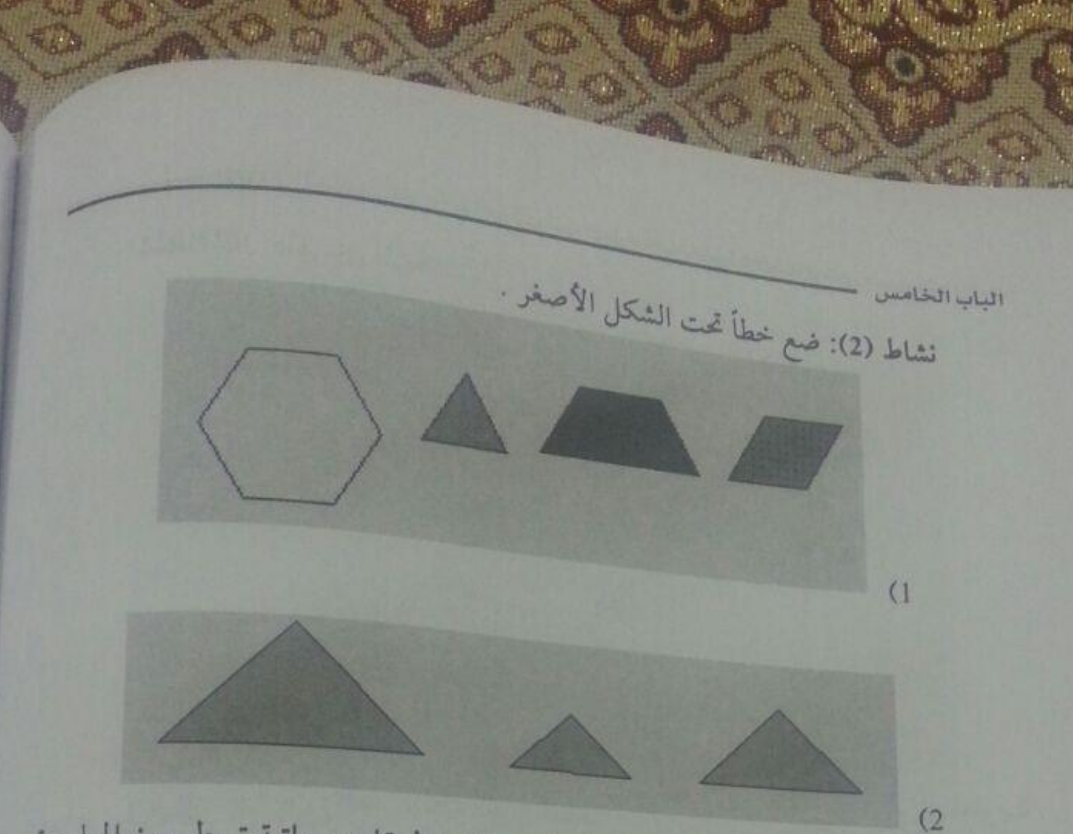
طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية .

التقنيات: قطع النماذج .

الأساليب: مشاركة الأطفال - التعلم ضمن مجموعات (التعليم التعاوني) .

نشاط (1): يضع المعلم قطعة من قطع النماذج على الطاولة ويطلب من جميع
الأطفال أن يضعوا معها
جميع القطع التي تشابهها من حيث الشكل واللون أو من حيث الكبر واللون أو من
حيث السماكة والكبر ...الخ .

نشاط (2): ضع خطاً تحت الشكل الأصغر .



1)

2)

صياغة التمارين والتطبيقات: يمكن إعطاء الطفل تطبيقات حياتية تربط بين المعلومة
وواقع الحياة بعد أن ترسخ
مفهوم التصنيف حسب الحجم (الكبر) . فمثلاً يطلب المعلم من الطفل أن يضيف
أشياء موجودة في الفصل حسب
الكبر، كأن يقارن بين طاولة المعلم وطاولة الطفل، أو يقارن بين دفتره ودفتر تحضير
المدرس، أو بين حقيبته
وحقائب زملائه ...

المهارة (4): تمييز الأشكال المتطابقة :

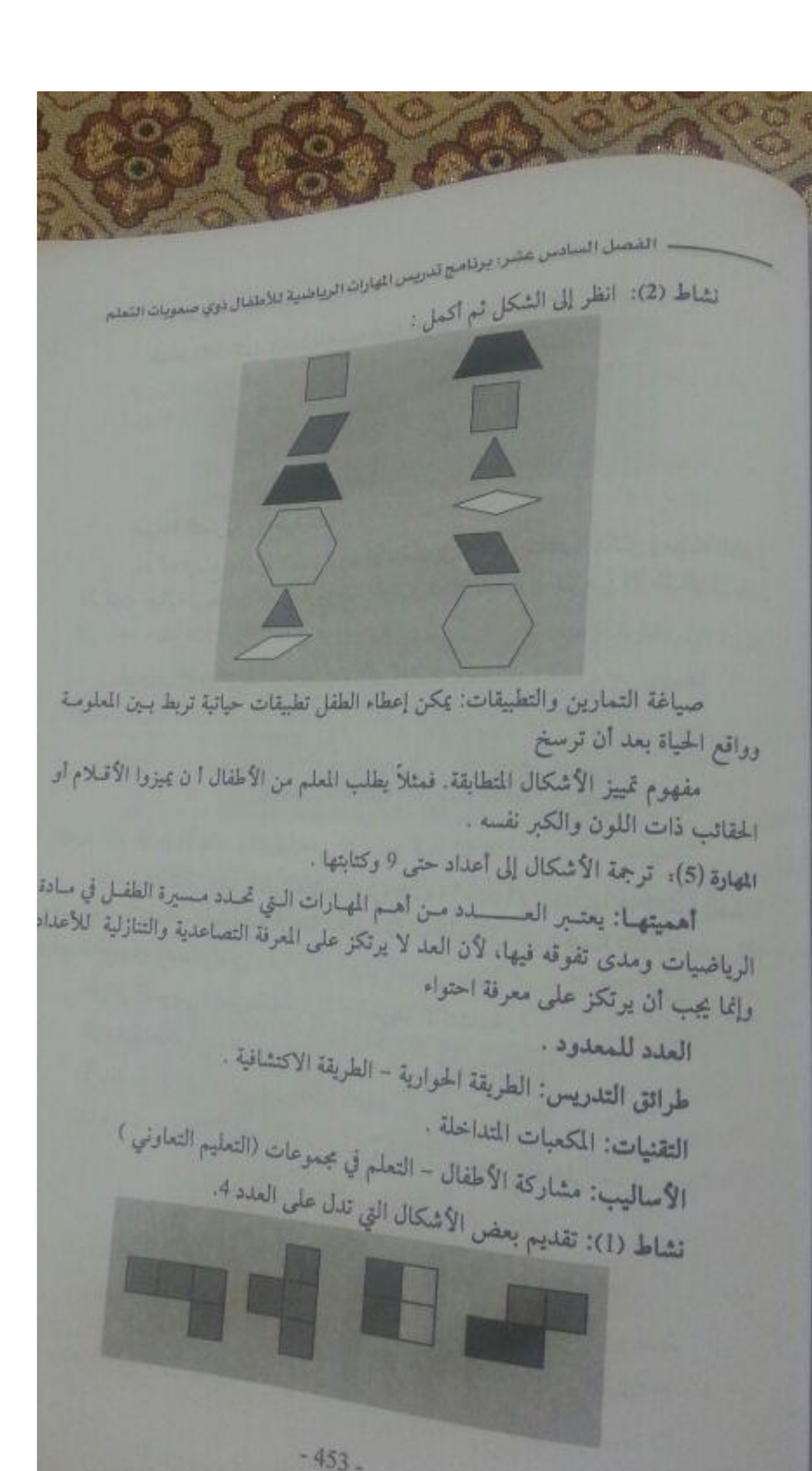
أهميتها: فهم البيئة المحيطة – تطوير استيعاب فكرة العد .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية – الطريقة الاكتشافية .

التقنيات: قطع النماذج .

الأساليب: مشاركة الأطفال – التعلم ضمن مجموعات (التعليم التعاوني) .

نشاط (1): يضع المعلم قطعة من قطع النماذج على الطاولة ويطلب من جميع
الأطفال أن يضعوا معها
جميع القطع التي تشابهها من حيث الشكل واللون أو من حيث الكبر واللون أو من
حيث السماكة والكبر ...الخ .



نشاط (2): انظر إلى الشكل ثم أكمل :

صياغة التمارين والتطبيقات: يمكن إعطاء الطفل تطبيقات حياتية تربط بين المعلومة وواقع الحياة بعد أن ترسخ

مفهوم تمييز الأشكال المتطابقة. فمثلاً يطلب المعلم من الأطفال أ ن يميزوا الأقلام أو الحقائب ذات اللون والكبر نفسه .

المهارة (5): ترجمة الأشكال إلى أعداد حتى 9 وكتابتها .

أهميتها: يعتبر العدد من أهم المهارات التي تحدد مسيرة الطفل في مادة الرياضيات ومدى تفوقه فيها، لأن العد لا يرتكز على المعرفة التصاعدية والتنازلية للأعداد وإنما يجب أن يرتكز على معرفة احتواء

العدد للمعدود .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية .

التقنيات: المكعبات المتداخلة .

الأساليب: مشاركة الأطفال - التعلم في مجموعات (التعليم التعاوني)

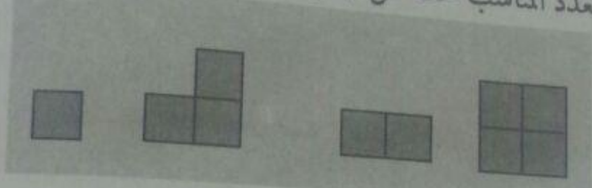
نشاط (1): تقديم بعض الأشكال التي تدل على العدد 4.

نشاط (2): اكتب العدد المناسب تحت كل مجموعة

صياغة التمارين والتطبيقات:

بعد أن ترسخ مفهوم العد وترجمة الأشكال إلى أعداد وكتابتها يمكن إعطاء الطفل تطبيقات حياتية تربط بين المعلومة وواقع الحياة . فمثلاً يطلب المعلم من الأطفال أن يعد كل واحد منهم عدد الريالات التي معه .

تمرين: اكتب العدد المناسب تحت كل مجموعة :



المهارة (6): قراءة الأعداد وكتابتها حتى 99 وتمييز قيمة المنزلة.

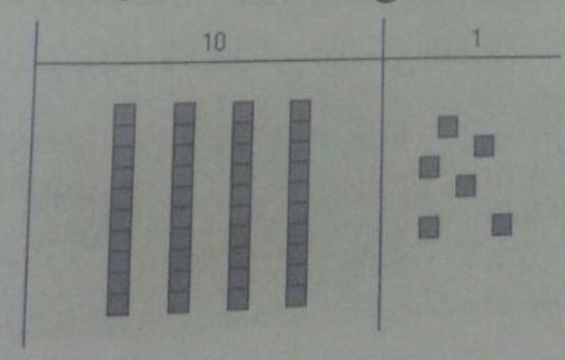
أهميتها: تعتبر هذه المهارة امتداداً لمهارة قراءة الأعداد التي اكتسبها في المهارة السابقة وهي تمهيد لاكتساب المهارات اللاحقة الخاصة بقراءة الأعداد وتمييز قيمة المنزلة حتى 99 والتي ستقدم في الصف الثاني .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية – الطريقة الاكتشافية .

التقنيات: مكعبات دينز .

الأساليب: التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

نشاط: اكتب العدد الممثل بالقطع التالية واذكر قيمة كل منزلة على حدة.



صياغة التمارين والتطبيقات:

بعد أن ترسخ مفهوم قراءة الأعداد وكتابتها حتى 99 وتمييز قيمة المنزلة يمكن إعطاء تطبيقات وتمارين تربط بين المعلومة وواقع الحياة . فمثلاً قراءة وكتابة عدد الأطفال في الفصل .

تمرين: املأ الفراغات بالأعداد المناسبة :

81 = ؟ آحاد ؟ عشرات

75= ؟ آحاد ؟ عشرات

90= ؟ آحاد ؟ عشرات

المهارة (7): مقارنة الأعداد حتى 9 باستخدام الأشكال .

أهميتها: هذه المهارة مهمة من حيث النظرية والتطبيق الحياتي، فإتقان الطفل لها ورسوخها في ذهنه يساعده كثيراً على مقارنة الأعداد ذات المنازل الثنائية بسهولة أكبر

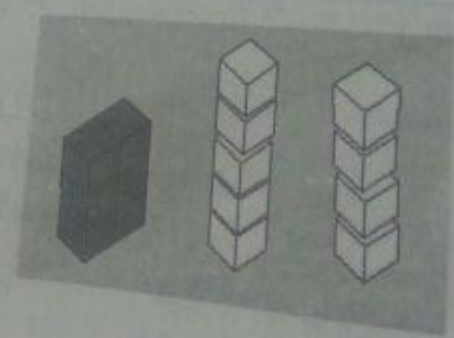
طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية .

التقنيات: المكعبات المتداخلة .

الأساليب: مشاركة الأطفال - التعلم ضمن مجموعات (التعليم الثنائي) .

نشاط (1): ضع إشارة (√) تحت الدائرة التي فيها أشياء أكثر .

نشاط (2): قارن بين العددين بوضع إشارة (√) تحت الشكل الذي يحوي مكعبات أكثر :



التمارين والتطبيقات:

1) **تطبيقات مباشرة:** قارن بين العددين 7 و 9

2) **تطبيقات حياتية:** قارن بين عدد النقود التي معك والتي مع زميلك .

المهارة (8): مقارنة الأعداد حتى 9 باستخدام اليدويات .

الأهمية: هذه المهارة تختلف عن المهارة السابقة (مهارة 7) والتي تنص على: ' مقارنة الأعداد حتى 9 باستخدام الأشكال ' ووجه الاختلاف أنه يتم استخدام اليدويات بدلاً من الأشكال لتوضيح مفهوم مقارنة الأعداد حتى 9.

اليدويات تُعد من أهم الطرق المحسوسة التي تساعد الطفل على استيعاب المفاهيم الرياضية مثل مقارنة الأعداد، فاليدويات يمكن لمسها ورؤيتها ومن ثم تتحول المفاهيم إلى مادة سهلة الاستيعاب.

فمثلاً يستطيع المعلم أن يترك الطفل يتدرب على استخدام المكعبات المتداخلة لتوضيح مفهوم مقارنة الأعداد حتى 9، فيعطي أحد الأطفال أربعة مكعبات ويعطي طفلاً آخر 6 مكعبات ثم يسأل المعلم: أي الطفلين لديه مكعبات أكثر ؟

المهارة (9): ترتيب الأعداد حتى 99 .

أهميتها: هذه المهارة امتداد للمهارة (6)، فالترتيب عادة هو مقارنة بين أكثر من عددين .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية – الطريقة الاكتشافية .

التقنيات: المكعبات المتداخلة – مكعبات دينز

الأساليب: التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

نشاط (1): اكتب الأعداد الناقصة في المربع الخالي:

52					57	

نشاط (2): رتّب الأعداد التالية تصاعدياً: من الأصغر إلى الأكبر

89، 75 ، 92 ، 87

تمارين وتطبيقات :

1. اكتب الأعداد بالترتيب من 41 إلى 58 .
2. صل الأعداد بالتسلسل

0 35 0 48
0 36 0 45
0 37 0 38 0 41 0 47
0 39 0 40 0 42 0 46
0 43
0 44

المهارة (10): مقارنة الأعداد حتى 99 .

أهميتها: هذه المهارة مهمة من حيث النظرية والتطبيق، فإتقان الطفل لها ورسوخها في ذهنه تساعده على مقارنة الأعداد ذات المنازل الأكبر.

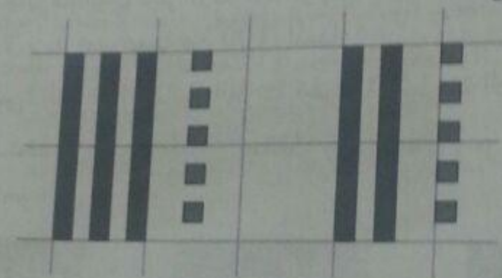
الأسلوب: التعليم ضمن مجموعات ثنائية .

التقنيات: مكعبات دينز .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاستكشافية .

التمارين والتطبيقات :

1. قارن بين العددين 25 ،35:



2. يمكن للمعلم إعطاء تدريبات أخرى فمثلاً :
يذكر لهم أن عدد أطفال الصف الأول (أ) 46 طفلاً وعدد أطفال الصف الأول (ب) 39 طفلاً فأي الصفين أكثر عددا ؟
3. ثم يطلب منهم حل المثال السابق باستخدام مكعبات دينز.

المهارة (11): إعادة تجميع الأعداد حتى 99 باستخدام قيم المنازل عند إجراء العمليات الحسابية .

أهميتها: هذه المهارة تأكيد لمدى استيعاب الطفل لمهارة قراءة الأعداد وتمييز قيم المنزلة، فعندما يدرك الطفل مفهوم قيمة المنزلة يمكن بالتالي إعادة تجميع الأعداد في حالة نشرها .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية .

التقنيات: مكعبات دينز - المعداد

الأساليب: التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

نشاط: اكتب العدد المكون من كلٍ من التالي :

4 آحاد + 3 عشرات = ؟

5 آحاد + 8 عشرات = ؟

0 آحاد + 4 عشرات = ؟

المهارة(12): استخدام الأشكال في الجمع.

الأهمية: تسريع عمليات الجمع والتقليل من احتمالات الخطأ باستخدام توظيف المفاهيم والمهارات السابقة.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/ توظيف المهارة السابقة

التقنيات: أشكال مكعبات دينز (رسومات وليس مكعبات محسوسة)/ مربعات مظللة لجمع عددين لا يزيد مجموعهما عن 100/ المعداد.

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية/ الطريقة الحوارية/ الطريقة الاكتشافية

مثال: المثال نفسه المستخدم في شرح المهارة السابقة. وهناك مثال آخر تستخدم فيه المربعات المظللة على النحو التالي:

31   4 + 31   35 = 4 + 31

صياغة التمارين والتطبيقات: على نحو مشابه للمهارة السابقة، وفيما يلي مثال على استخدام الأشكال في الجمع.

2 2

+ 1 2

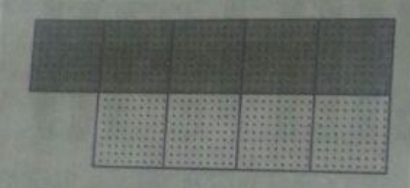
المهارة (13): استخدام اليدويات لمعرفة حقائق الجمع الأساسية .

هذه المهارة سبق الإشارة إليها، وهي من المهارات الأساسية للعمليات الحسابية الأربع (انظر المهارة السابقة رقم 12) والتي تنص على: "استخدام الأشكال لمعرفة حقائق الجمع الأساسية" .

ووجه الاختلاف أنه في هذه المهارة يتم استخدام اليدويات بدلاً من الأشكال لمعرفة حقائق الجمع الأساسية.

وهنا يركز المعلم على استخدام اليدويات بدلاً من الأشكال حيث يدرب الأطفال على استخدام المكعبات المتداخلة.

فمثلاً لتوضيح حقائق الجمع الأساسية يعطي أحد الأطفال 5 مكعبات ويعطي طفلاً آخر 4 مكعبات ثم يسأل المعلم: كم مجموع المكعبات التي لدى الأطفال ؟



المهارة رقم (14): استخدام طرق التفكير المناسبة لمعرفة حقائق الجمع الأساسية.

أهميتها: تُعتبر هذه المهارة توظيفاً للمهارات السابقة في عملية الإسراع في إجراء العمليات الحسابية

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الإلقائية - الطريقة الاستكشافية .

التقنيات: مكعبات دينز - المعداد .

الأسلوب: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/ توظيف المهارات الخاصة بإجراء عمليات الجمع .

مثال: أوجد حاصل جمع العددين 37 و58 .

هنا يأتي دور المعلم في شرح طرق التفكير المناسبة لجمع العددين 37 و58، فيمكن الاستفادة من مكونات العشرة في جمع العددين على النحو التالي:

$$95 = 60 + 35 = 58 + 2 + 35 = 58 + 37$$

ثم يطلب من الأطفال تشكيل مجموعات ثنائية للتحاور في كيفية تطوير هذه الطريقة، ويمكن استخدام قطع دينز لنقل الطفل من المحسوس إلى المجرد وبالتالي تساعد على ترسيخ المهارة في ذهنه .



المهارة (15): استخدم الأشكال في جمع مضاعفات العشرة .

أهميتها: هذه المهارة تمهيد لمهارات لاحقة (الضرب والقسمة) تقدم في الصفين الثاني والثالث. كما أنها توظيف للمهارات السابقة في عمليات التقدير للجمع .

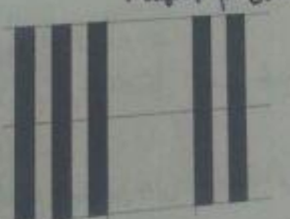
طريقة التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية .

التقنيات: المكعبات المتداخلة - المعداد -قطع دينز.

الأساليب: مشاركة الأطفال - التعليم ضمن مجموعات .

صياغة التمارين والتطبيقات :

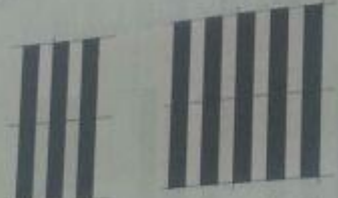
نشاط (1): أكتب العددين ثم أجمعهما .



بعد أن ترسخ مفهوم جمع مضاعفات العشرة باستخدام الأشكال، يمكن إعطاء الطفل تطبيقات حياتية تربط بين المعلومة والحياة .

فمثلاً: (1) إذا كان لديك 5 أوراق نقدية ذات فئة العشرة جنيهات ومع أخيك 3 أوراق نقدية ذات فئة العشرة جنيهات، فكم يكون مجموع ما لديكما؟

(2) اشترى والدك لعبة بـ 40 جنيها ولعبة أخرى بـ 20 جنيها، فكم يكون مجموع ما دفع والدك ؟



المهارة (16): استخدام اليدويات لجمع مضاعفات 10 .

هذه المهارة سبق الإشارة إليها سابقاً (انظر مهارة رقم 15) وتأتي أهميتها من أنها تمهد لمهارات لاحقة (الضرب والقسمة) والتي تقدّم في الصفين الثاني والثالث، كما أنها توظيف للمهارات السابقة في عمليات التقدير للجمع . ووجه الاختلاف أن المهارة المطلوب إضافتها تؤكد على استخدام اليدويات بدلاً من الأشكال لجمع مضاعفات العشرة .

ولترسيخ مفهوم جمع مضاعفات العشرة باستخدام اليدويات يقوم المعلم بإعطاء أحد الأطفال 5 قضبان (فئة العشرة) وإعطاء طفل آخر 4 قضبان (فئة العشرة) ثم يسأل أحد الأطفال كم يكون المجموع؟

المهارة رقم (17): جمع مضاعفات العشرة ذهنياً .

أهميتها: هذه المهارة تطبيق ذهني للمهارتين السابقتين (15، 16) .

طرائق التدريس: الطريقة الاستنباطية - الطريقة الحوارية .

الأساليب: مشاركة الأطفال .

التقنيات: المكعبات المتداخلة - مكعبات دينز .

التمارين والتطبيقات: انظر الأنشطة والتمارين المقدمة في المهارتين السابقتين (15، 16) .

المهارة (18): العد عشرة عشرة تصاعدياً وتنازلياً .

أهميتها: هذه المهارة توظيف للمهارة السابقة وهي تمهيد لمهارات لاحقة وتعطي الطفل قدرة على التفكير والتقدير والمقارنة.

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية.

التقنيات: المكعبات المتداخلة – المعداد –قطع دينز

الأساليب: مشاركة الأطفال – التعليم ضمن مجموعات.

صياغة التمارين والتطبيقات :

نشاط (1): يُطلب من الطفل العد عشرة عشرة تصاعدياً وتنازلياً كما في الشكل التالي :



نشاط (2): عد عشرة عشرة ثم أكمل :

					50				10

				50				90

بعد أن ترسخ مفهوم العد عشرة عشرة تصاعدياً وتنازلياً يمكن إعطاء الطفل تطبيقات حياتية تربط بين المعلومة والحياة.

فمثلاً: يحضر المعلم 9 أوراق نقدية ذات فئة العشرة جنيهات ثم يطلب من أحد الأطفال عدّها عشرة عشرة تصاعدياً وتنازلياً، ويطلب من طفل آخر عدّها تصاعدياً وتنازلياً.

المهارة (19): استخدام الأشكال في الجمع .

أهميتها: هذه مهارة أساسية فيها توظيف تطبيقي للمهارات السابقة وتمهيد لمهارات لاحقة .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية – الطريقة الاكتشافية .

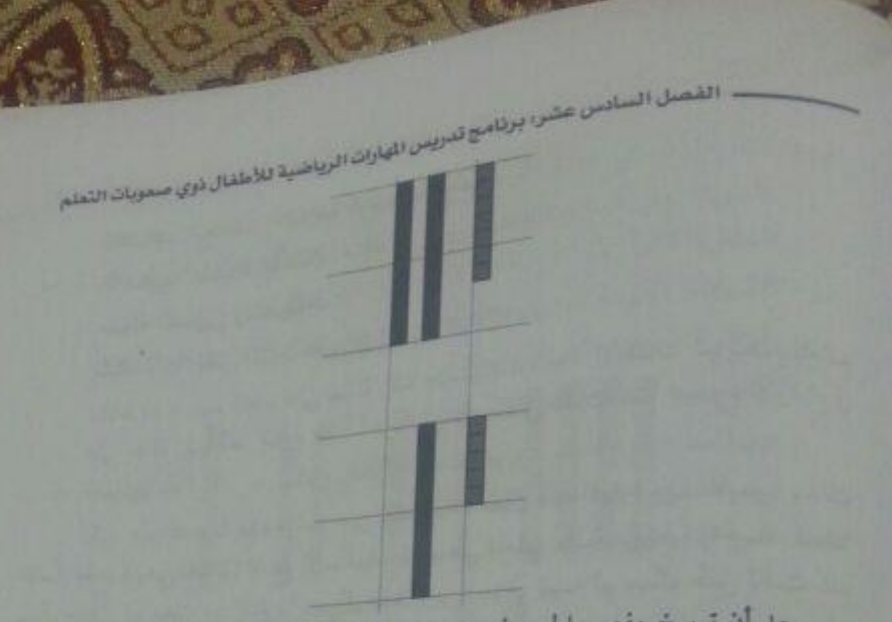
التقنيات: المكعبات المتداخلة – المعداد .-قطع دينز

الأساليب: مشاركة الأطفال – التعليم ضمن مجموعات .

صياغة التمارين والتطبيقات :

نشاط (1) يمكن استخدام السلسلة ذات العشر مكعبات عند جمع الأعداد المكوّنة من رقمين فعملية جمع 27 مع 15

يمكن تمثيلها بالشكل التالي:



بعد أن ترسخ مفهوم الجمع لعددين يمكن إعطاء الطفل تطبيقات حياتية تربط بين المعلومة والحياة .

فمثلاً: إذا قمت بزيارة لحديقة الحيوانات مع والدك وكان ثمن التذكرة للكبار 25 جنيها وثمن التذكرة للصغار 12 جنيها فكم دفع والدك؟

المهارة (20): استخدام اليدويات لإجراء عمليات الجمع .

هذه المهارة سبق مناقشتها (انظر المهارة 19) "استخدام الأشكال في الجمع". ووجه الاختلاف أنه في هذه المهارة يتم استخدام اليدويات بدلاً من الأشكال لإجراء عمليات الجمع .

وهنا يركز المعلم على استخدام اليدويات بدلاً من الأشكال حيث يدرب الأطفال على استخدام المكعبات المتداخلة لإجراء عمليات الجمع . فمثلاً يعطي أحد الأطفال قضيبين من فئة العشرة و7 مكعبات من فئة الوحدة تمثل العدد 27، ويعطي طفلاً آخر قضيباً واحداً من فئة العشرة و5 مكعبات من فئة الوحدة تمثل العدد 15، ثم يطلب منهم المعلم إيجاد مجموع ما لدى الطفلين؟ .

المهارة (21): الاسترجاع الذهني لحقائق الجمع الأساسية .

أهميتها: هذه المهارة تطبيق ذهني للتأكد من أن الطفل اكتسب المهارة رقم (12) استخدام الأشكال لمعرفة حقائق الجمع الأساسية ومهمة أيضاً في المهارات اللاحقة للجمع التي تتطلب مهارات ذهنية .

طرائق التدريس: الطريقة الاستنباطية - الطريقة الحوارية .

التقنيات: البطاقات - اللوحة الوبرية - قطع دينز

الأساليب: مشاركة الأطفال .

صياغة التمارين والتطبيقات :

نشاط (1): انظر النشاط المقدم في المهارة رقم (12) .

نشاط (2): يضع المعلم على بطاقة رقماً مناسباً يختاره أحد الأطفال، ثم يضع المعلم على بطاقة رقماً آخر يختاره طفلاً آخر، ثم يسأل طفل ثالث كم مجموع الأرقام في البطاقتين معاً؟

تكرر هذه التجربة عدة مرات حتى يكتسب الأطفال هذه المهارة ويستطيعون بذلك الاسترجاع الذهني لحقائق الجمع الأساسية . ثم يعطي المعلم أمثلة مرتبطة بالحياة، فمثلاً يسأل طفلاً: كم معك من النقود؟ ويسأل طفلاً آخر السؤال نفسه ثم يسأل طفل ثالث كم مجموع النقود؟

المهارة (22): جمع عددين يتكون كل منهما من رقمين باستخدام حقائق الجمع الأساسية بدون حمل .

أهميتها: هذه المهارة تطبيق على المهارات (19)، (20)، (21) فبعد أن اكتسب الطفل مهارة استخدام الأشكال واليدويات في الجمع ومهارة الاسترجاع الذهني لحقائق الجمع الأساسية ،يستطيع اكتساب هذه المهارة، حيث يوظف تلك المهارات لجمع عددين بدون استخدام الأشكال أو اليدويات مستخدماً الاسترجاع الذهني لحقائق الجمع الأساسية .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاستنباطية .

الأساليب: مشاركة الأطفال - التعليم ضمن مجموعات .

صياغة التمارين والتطبيقات:

بعد أن ترسخت مفاهيم حقائق الجمع الأساسية باستخدام الأشكال ذهنياً وكذلك بعد أن ترسخ مفهوم جمع عددين مكون كل منهما من رقمين يمكن إعطاء أمثلة تطبيقية تربط بين الواقع والحياة.

إذا اشتريت حقيبة بمبلغ 42 جنيهاً وقلماً بمبلغ 12 جنيهاً، فكم جنيهاً دفعت لصاحب المكتبة ؟

المهارة (23): حل مسائل لفظية على الجمع ذات خطوة واحدة.

الأهمية: تعتبر المسائل اللفظية من الموضوعات الهامة التي تعوّد الأطفال على ترجمة المسائل اللفظية إلى جمل رياضية والاستفادة منها في الوصول للحل.

التقنيات: اللوحة الوبرية. الأسلوب القصصي في صياغة التمارين – اللوحة.

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية – الطريقة الحوارية.

الأسلوب: التعلم ضمن مجموعات ثنائية.

تطبيقات: يقوم المعلم برواية قصص للأطفال ويمثلها على اللوحة الوبرية ويطلب من الأطفال حل المسألة الواردة في القصة.

مثال: ثمن القلم 12 جنيهاً وثمن الساعة 25 جنيهاً، كم يكون ثمن القلم والساعة؟

ثمن القلم 12 جنيهاً ثمن الساعة 25 جنيهاً

ثمن القلم والساعة = 12 + 25 = 37 جنيهاً

المهارة (24): الربط بين الجمع والطرح.

هذه المهارة تساعد الطفل على فهم العمليتين معاً ومن خلالها يستطيع استخدام الجمع ليتأكد من صحة الطرح.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية، مشاركة الأطفال.

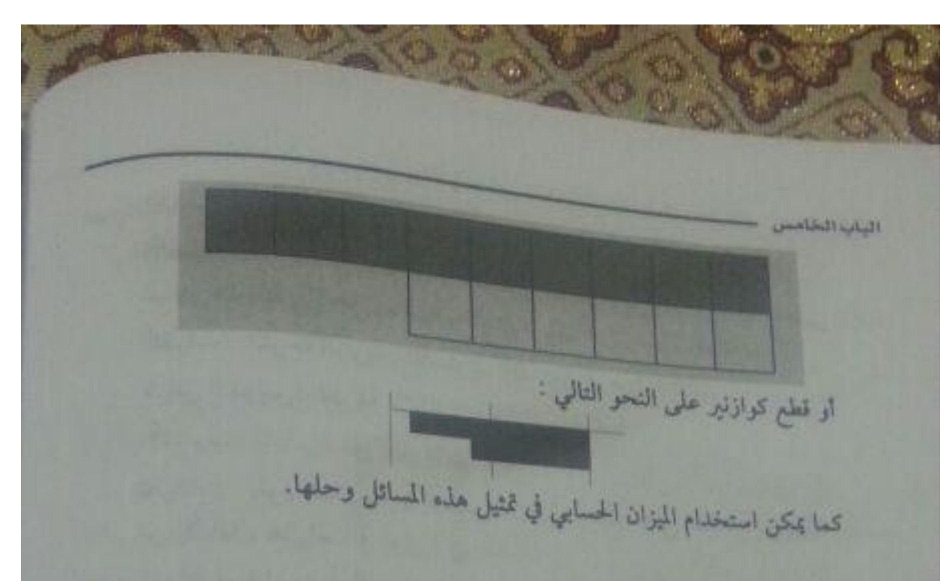
التقنيات: مكعبات دينز

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية – الطريقة الاكتشافية.

تمارين وتطبيقات:

9 = 6 + ؟

ويمكن توضيحها باستخدام مكعبات دينز على النحو التالي:



أو قطع كوازنير على النحو التالي :

كما يمكن استخدام الميزان الحسابي في تمثيل هذه المسائل وحلها.

المهارة (25): استخدام الأشكال في الطرح .

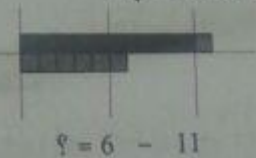
أهميتها: هذه المهارة أساسية للعمليات الحسابية الأربع . وهي مكملة لمهارة الجمع وفيها توظيف للمهارات السابقة .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية .

التقنيات: مكعبات دينز - المعداد .

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

تمارين وتطبيقات: اكتب العدد المناسب:



؟ = 6 - 11

المهارة (26): استخدام طريقة المقارنة في الطرح.

الأهمية: حيث إن الطرح عملية غير تبادلية، فإن من المهم أن يدرك الطفل أهمية المقارنة أولاً بين عددين فيعرف الأكبر والأصغر كي يسلك بعملية الطرح في الاتجاه الصحيح، بمعنى طرح الصغير من الكبير وليس العكس. وعندما يحسن التلميذ المقارنة، يمكن له أن يستخدم الاستلاف ليقوم بالطرح عند الحاجة إلى الاستلاف.

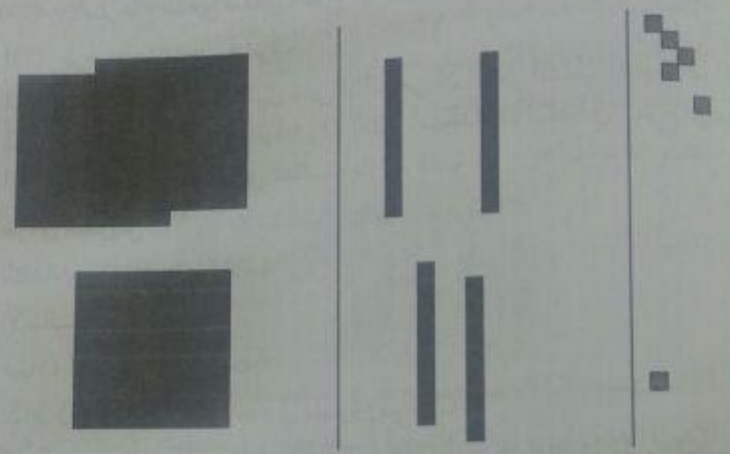
ويفهم التلميذ الاستلاف هنا بمعناه المحسوس، أي أنه يترجم الوحدة الواحدة من العشرة إلى عشر وحدات، فكأنه يستلف عشرة كاملة كي يجري عملية الطرح المطلوبة. ومن المهم جداً إتقان هذه المهارة كي يسهل فيما بعد استلاف المئات وغيرها.

الأسلوب المتبع : التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

التقنيات : مكعبات دينز - رزم العيدان الملونة .

طرائق التدريس : الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية .

مثال : اطرح 21 من 25 .



المهارة (27): استخدام اليدويات لإجراء عمليات الطرح .

هاتان المهارتان امتداد لاستخدام الأشكال في الطرح التي سبق دراستها. (انظر المهارة رقم 25).

ووجه الاختلاف أنه في تلك المهارة يتم استخدام الأشكال بدلاً من اليدويات لإجراء عمليات الطرح بينما يركز المعلم على تدريب الأطفال على استخدام اليدويات ويطبق الأنشطة السابقة عملياً في هاتين المهارتين.

المهارة (28): استخدام طرق التفكير المناسبة لمعرفة حقائق الطرح الأساسية .

أهميتها: هذه المهارة امتداد للمهارة (14) "استخدام طرق التفكير المناسبة لمعرفة حقائق الجمع الأساسية" وهي توظيف للمهارات السابقة وتساعد في عملية الإسراع في إجراء العمليات الحسابية .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الإلقائية - الطريقة الاستكشافية .

التقنيات: مكعبات دينز - المعداد

الأسلوب: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/

الطرح:

صياغة التمارين والتطبيقات:

المهارة (29): الاسترجاع الذهني لحقائق الطرح الأساسية.

المهارة (30): طرح الأعداد حتى عشرة.

أهميتهما: هاتان المهارتان تطبيق ذهني للتأكد من أن الطفل اكتسب المهارة رقم (24): الربط بين الجمع والطرح، والمهارة رقم (25): استخدام الأشكال في الطرح، ومهمتان أيضاً في المهارات اللاحقة التي تتطلب مهارات ذهنية.

طرائق التدريس: الطريقة الاستنباطية - الطريقة الحوارية.

التقنيات: البطاقات - اللوحة الوبرية - قطع دينز

الأساليب: مشاركة الأطفال

صياغة التمارين والتطبيقات:

نشاط (1): انظر النشاط المقدم في المهارة رقم (25).

تمرين: يضع المعلم على بطاقة رقماً مناسباً يختاره أحد الأطفال ثم يضع المعلم على بطاقة أخرى رقماً مناسباً آخر أصغر من الرقم الأول يختاره طفل آخر، ثم يسأل طفلاً ثالثاً: كم الفرق بين الرقمين في البطاقتين؟

يكرر هذه التجربة عدة مرات حتى يكتسب الأطفال هذه المهارة ويستطيعوا بذلك الاسترجاع الذهني لحقائق الطرح الأساسية ثم يعمم ذلك على المهارة التالية:

طرح الأعداد حتى عشرة. ويمكن توضيح ذلك تفصيلاً بالمثال التالي:

اطرح:

8	7	?	10= 5 -
2 -	3 -	?	9= 3 -

المهارة (31): طرح الأعداد المكونة من رقمين بدون استلاف.

الأهمية: تُعد هذه المهارة امتداداً للمهارات السابقة (انظر المهارات 26، 27، 28) وهي لا تختلف من حيث طرائق التدريس والتقنيات والأساليب عن المهارة (27). انظر التمرين السابق (مهارة 27).

المهارة (32): استخدام الأشكال لتوضيح طرح مضاعفات العشرة .

هذه المهارة امتداد لاستخدام الأشكال في جمع مضاعفات العشرة وترسخ المفاهيم المرتبطة بطرح مضاعفات العشرة .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية – الطريقة الاستكشافية .

الأساليب: التعلم ضمن مجموعات – مشاركة الأطفال .

التقنيات: المكعبات المتداخلة . قطع دينز

صياغة التمارين والتطبيقات :

اكتب العدد ثم اطرح:

المهارة (33): استخدام اليدويات لتوضيح طرح مضاعفات العشرة .

الأهمية: هذه المهارة امتداد للمهارة السابقة (32) « استخدام الأشكال لتوضيح طرح مضاعفات العشرة ». ووجه الاختلاف أنه في هذه المهارة يتم استخدام اليدويات بدلاً من الأشكال .وينطبق في تدريسها ما تم مناقشته في المهارة السابقة، إلاّ أنه يتم تدريب الأطفال على استخدام اليدويات (انظر النشاط السابق).

المهارة (34): طرح مضاعفات العشرة ذهنياً .

هذه المهارة تطبيق ذهني للمهارتين (32)، (33) واللتين تنصان على:

"استخدام الأشكال لطرح مضاعفات العشرة"

"استخدام اليدويات لطرح مضاعفات العشرة"

وتعتمد كذلك على المهارات السابقة في الطرح خاصة مهارة معرفة حقائق الطرح الأساسية .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية .

الأساليب: مشاركة الأطفال .

التقنيات: مكعبات دينز – المكعبات المتداخلة .

صياغة التمارين والتطبيقات:

انظر الأنشطة والتمارين المقدمة في المهارة (32) .

المهارة (35): حل مسائل لفظية على الطرح ذات خطوة واحدة .

أهميتها: تُعتبر المسائل اللفظية من الموضوعات الهامة التي تعوِّد الأطفال على ترجمة المسائل اللفظية إلى جمل رياضية والاستفادة منها في الوصول إلى الحل .

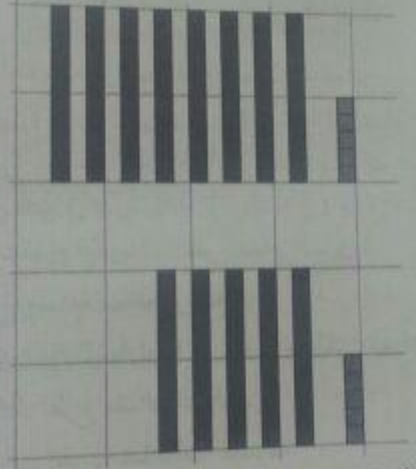
التقنيات: قطع دينز - الأسلوب القصصي في صياغة التمارين .

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية .

الأسلوب: التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

تطبيقات: يقوم المعلم برواية قصص للأطفال ويمثلها على اللوحة .

مثال: إذا اشترى والدك مسجلاً بمبلغ 85 جنيهاً وساعة بمبلغ 55 جنيهاً، فكم الفرق في السعر بينهما ؟



الفرق = 85 - 55 = ؟ جنيهاً

المهارة (36): الربط بين الكسر الاعتيادي وما يقابله في اليدويات .

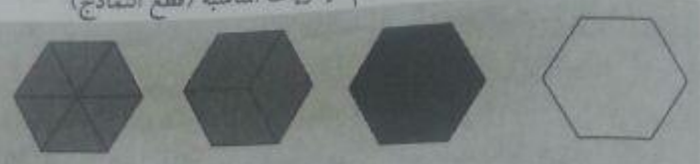
أهميتها: مفهوم الكسر من المفاهيم المجردة لذا لابد من ربط الكسر بالأشكال وترسيخ قيمة الكسر بما يساويه في الأشكال . ويمكن أن يتعرف الأطفال من خلال استخدام اليدويات (قطع النماذج مثلاً) على مفهوم الكسر بأنه جزء أقل من الوحدة.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

التقنيات: شرائح الكسور . أشكال منتظمة: مثلث - مربع - مستطيل - متوازي اضلاع . قطع النماذج .

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية - الطريقة الاستكشافية.

صياغة التمارين والتطبيقات: تستخدم اليدويات المناسبة (قطع النماذج)



تمرين (1): املأ الفراغ بالكسر المناسب (باستخدام قطع النماذج)



ويمكن للمعلم استخدام شرائح الكسور بعد التعرف على الكسور الاعتيادية وربطها بالأشكال حتى ينقل مفهوم الكسر من المجرد إلى المحسوس .

المهارة (37): تحديد طول شيء معين أو طول خط باستخدام وحدات غير قياسية.

المهارة (38): تقدير طول شيء مألوف أو رسمة معينة .

أهميتها: هاتان المهارتان تكسبان الطفل القدرة على تقدير الأطوال فيقدر مثلاً طول مرسامه أو طاولته، واكتساب هاتين المهارتين يمهد لاكتساب المهارة التالية :

" قراءة بعض أدوات القياس المدرجة مثل المسطرة السنتيمترية " .

الأساليب المتبعة: التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

التقنيات: مسامير - مكعبات - قطع كوازنير .

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية .

صياغة التمارين والتطبيقات :

- تقدير طول الطاولة باستخدام الذراع مثلاً .
- تقدير مقاس الحذاء باستخدام المكعبات أو قطع كوازنير .
- تقدير طول الكتاب المدرسي .

القلم أم الحذاء ؟

- ويمكن أن يسأل المعلم الأطفال أيهما أطول: القلم أم الحذاء ؟

ويلاحظ المعلم هنا أن كل طفل يعطي تقديراً يختلف عن الآخر تقريباً لأنهم استخدموا مقاييس مختلفة،

وهنا يأتي دور المعلم في التوصل إلى الحقيقة التالية :

لابد من الاتفاق على وحدة قياسية وهو موضوع المهارة التالية.

المهارة (39): قراءة بعض أدوات القياس المدرجة مثل المسطرة السنتيمترية .

أهميتها: تنمي لدى الأطفال القدرة على القياس واكتسابها يمهد لمهارات لاحقة تقدم في الصف الثاني وهي (مقارنة الأطوال) .

الأساليب: التعليم المتدرج - التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

التقنيات: مساطر مدرجة بالسنتمتر .-مكعبات متداخلة -قطع دينز.

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية .

صياغة التمارين والتطبيقات: استخدام المسطرة السنتيمترية في قياس :

1. عرض كتاب الرياضيات .
2. عرض الطاولة .

المهارة (40): قراءة الوقت لأقرب نصف ساعة .

أهميتها: معرفة أوقات الصلاة ومواعيد الحضور والانصراف إلى المدرسة ومواعيد الحصص وكذا مواعيد الاستيقاظ من النوم وتناول الإفطار والغداء والعشاء.

الأساليب: التعليم المتدرج - التعليم ضمن مجموعات ثنائية .

التقنيات: ساعة يدوية بيد كل طفل وساعة كبيرة بيد المعلم .

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية .

صياغة التمارين والتطبيقات: اكتب الوقت المناسب :

يمكن أن يسأل المعلم الأطفال الأسئلة التالية :

- متى يؤذن للصلوات الخمس ؟
- في أي ساعة تستيقظ ؟
- في أي ساعة تتناول طعام الإفطار ؟
- في أي ساعة تتناول طعام الغداء ؟

- في أي ساعة تتناول طعام العشاء ؟

وهكذا من الأسئلة المرتبطة بالأعمال اليومية .

المهارة (41): التعرف على النقود حتى عشرة .

أهميتها: معرفة العلاقة بين القطع النقدية من فئة الجنيه والخمسة جنيهات والعشرة جنيهات .

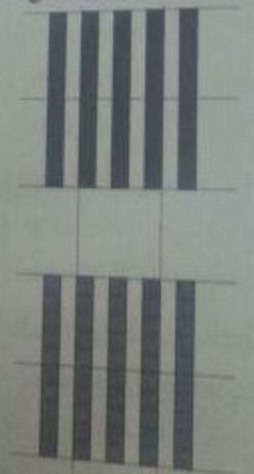
طرائق التدريس: الطريقة الحوارية .

الوسائل: قطع نقدية من فئة الجنيه والخمسة جنيهات والعشرة جنيهات .قطع دينز.

الأساليب: مشاركة الأطفال .

صياغة التمارين والتطبيقات: تعتمد الأنشطة والتمارين على التطبيق العملي حيث يتم تبادل الأوراق النقدية بين الأطفال، فيعطي أحد الأطفال مثلاً زميله ورقة نقدية من فئة العشرة جنيهات وبالمقابل يعطيه زميله عشر أوراق نقدية من فئة الجنيه .

تمرين: استبدل الأوراق من فئة العشرة بأوراق من فئة الجنيه :



المهارة (42): معرفة أسماء أيام الأسبوع .

أهميتها: يستطيع الطفل من خلال اكتساب هذه المهارة ترتيب أيام الأسبوع ومعرفة أسمائها واستعمال العبارات: اليوم، أمس، غداً، ومعرفة مدلولاتها .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية .

التقنيات: التقويم ومفكرة المكتب .

الأساليب: مشاركة الأطفال

صياغة التمارين والتطبيقات:

يستخدم المعلم مفكرة المكتب والتقويم كوسيلة لتحقيق هذه المهارة وذلك بتوضيح مفهوم تغير الأيام وتعاقبها.

ويستطيع المعلم استخدام اللوح لتوضيح ترتيب أيام الأسبوع كما في لشكل التالي:

السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
اليوم الأول	اليوم الثاني	اليوم الثالث	اليوم الرابع	اليوم الخامس	اليوم السادس	اليوم السابع

ومن خلال هذا الشكل يتعرف الأطفال على أن عدد أيام الأسبوع (7) أيام ويمكن إعطاؤهم التمرين الآتي للتأكد من تحقق المهارة:

الأحد هو اليوم	؟	الأول
الثلاثاء هو اليوم	؟	الثاني
الاثنين هو اليوم	؟	الثالث
السبت هو اليوم	؟	الرابع
الأربعاء هو اليوم	؟	الخامس
الجمعة هو اليوم	؟	السادس
الخميس هو اليوم	؟	السابع

البرنامج الثاني:

تدريس المهارات الرياضية للأطفال ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية:

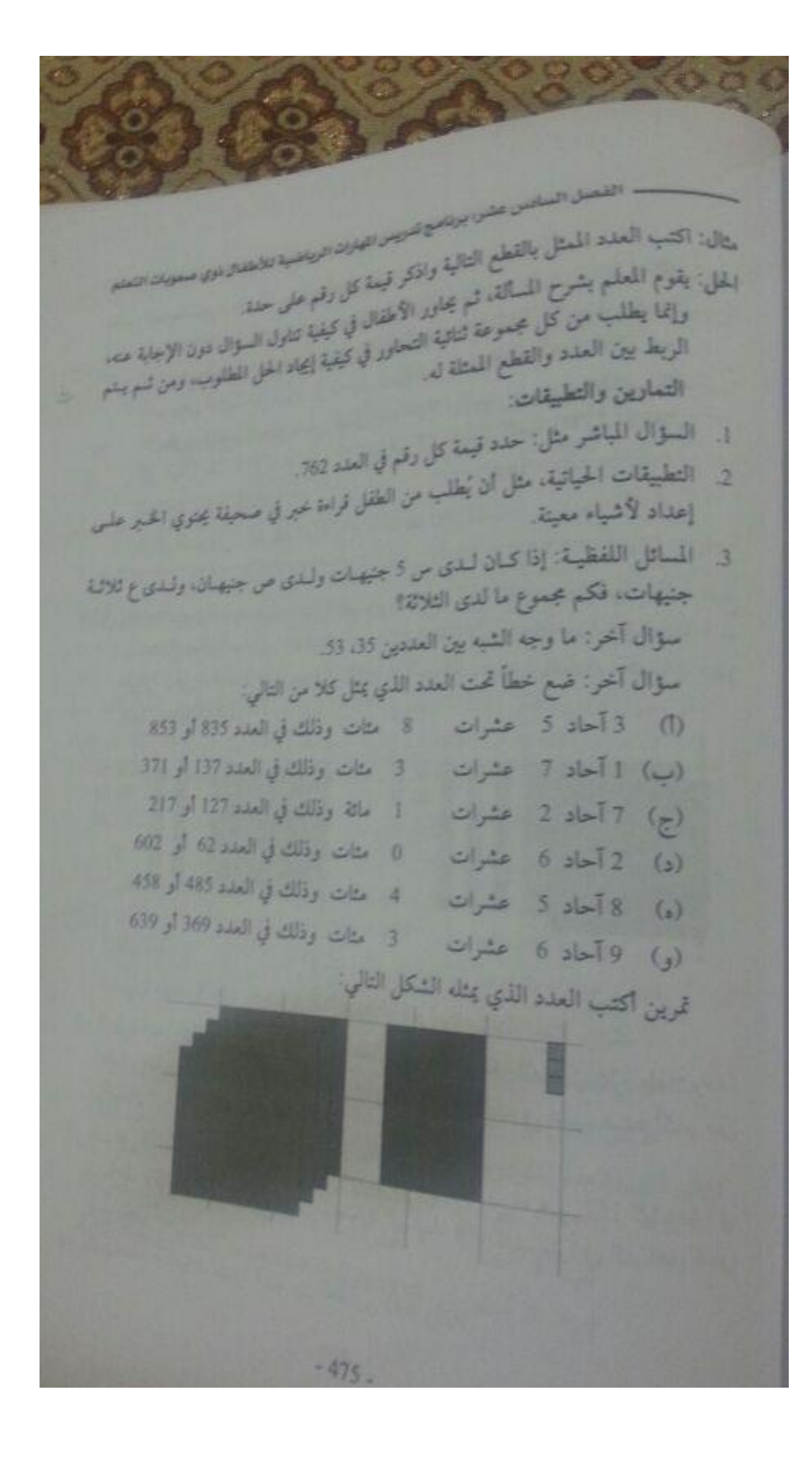
أولاً: المهارة: قراءة الأعداد المكونة من رقم، ورقمين، وثلاثة أرقام:

أهميتها: تدريب الأطفال على قراءة عدد مكون من رقم واحد ثم عدد مكون من رقمين وهكذا (الآحاد والعشرات والمئات).

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/ توظيف المهارات والمفاهيم السابقة مثل مهارة قراءة الأعداد حتى 99 وتمييز قيمة المنازل فيها.

التقنيات: مكعبات دينز

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية/ الطريقة الاكتشافية



مثال: اكتب العدد الممثل بالقطع التالية واذكر قيمة كل رقم على حدة.

الحل: يقوم المعلم بشرح المسألة، ثم يحاور الأطفال في كيفية تناول السؤال دون الإجابة عنه، وإنما يطلب من كل مجموعة ثنائية التحاور في كيفية إيجاد الحل المطلوب، ومن ثم يتم الربط بين العدد والقطع الممثلة له.

التمارين والتطبيقات:

1. السؤال المباشر مثل: حدد قيمة كل رقم في العدد 762.
2. التطبيقات الحياتية، مثل أن يُطلب من الطفل قراءة خبر في صحيفة يحتوي الخبر على إعداد لأشياء معينة.
3. المسائل اللفظية: إذا كان لدى س 5 جنيهات ولدى ص جنيهان، ولدى ع ثلاثة جنيهات، فكم مجموع ما لدى الثلاثة؟

سؤال آخر: ما وجه الشبه بين العددين 35، 53.

سؤال آخر: ضع خطاً تحت العدد الذي يمثل كلا من التالي:

(أ) 3 آحاد 5 عشرات 8 مئات وذلك في العدد 835 أو 853

(ب) 1 آحاد 7 عشرات 3 مئات وذلك في العدد 137 أو 371

(ج) 7 آحاد 2 عشرات 1 مائة وذلك في العدد 127 أو 217

(د) 2 آحاد 6 عشرات 0 مئات وذلك في العدد 62 أو 602

(ه) 8 آحاد 5 عشرات 4 مئات وذلك في العدد 485 أو 458

(و) 9 آحاد 6 عشرات 3 مئات وذلك في العدد 369 أو 639

تمرين أكتب العدد الذي يمثله الشكل التالي:

ثانياً: المهارة: مقارنة الأعداد حتى ثلاثة أرقام:

أهميتها: هذه المهارة مهمة من حيث النظرية والتطبيق الحياتي، فإتقان الطفل لها ورسوخها في ذهنه يساعده كثيراً في مقارنة الأعداد ذات المنازل الأربع أو الخمس بسهولة أكبر. ومن ثم فإتقانها لازم، بل وسبيل إلى إتقان مهارة مقارنة الأعداد الأكبر قيمة.

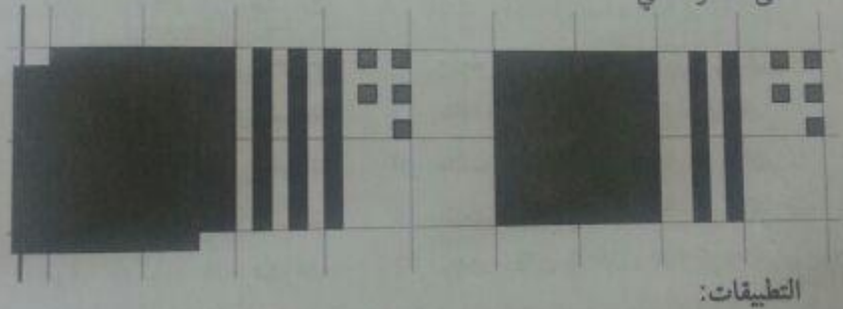
الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/ توظيف المهارات والمفاهيم الأساسية مثل مهارة مقارنة الأعداد حتى 99 المفترض اكتسابها في الصف الأول الابتدائي.

التقنيات: مكعبات دينز

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية – الطريقة الاكتشافية

مثال: قارن بين العددين 125 و235.

الحل: يقوم المعلم بمحاورة مجموعات الأطفال وتشجيعها على اكتشاف الجواب الصحيح باستخدام مكعبات دينز. وهنا لابد من تمكن الطفل من إتقان المهارة السابقة لهذه المهارة وهي قراءة الأعداد ومن ثم تمثيل كل من العددين باستخدام مكعبات دينز على النحو التالي:



التطبيقات:

1. الصورة المباشرة مثل: قارن بين العدددين 573 و537 .
2. التطبيقات الحياتية مثل: إذا كان عدد أطفال مدرسة أبو بكر الصديق 326 طفلاً وعدد أطفال مدرسة الفاروق 297 طفلاً، فأي المدرستين تحتوي على عدد أكبر من الأطفال؟
3. المسائل اللفظية: إذا كانت السرعة القصوى للسيارة الخضراء هي 157 كيلومتراً في الساعة، وكانت السرعة القصوى للسيارة البيضاء 168 كيلومتراً في الساعة، فأي السيارتين أسرع؟
4. باستخدام مكعبات دينز، قارن بين العددين 891 و903.

ثالثاً: المهارة: ترتيب الأعداد:

الأهمية: هذه المهارة امتداد طبيعي للمقارنة بين عددين، فالترتيب عادة هو مقارنة بين أكثر من عددين . وعند إتقان هذه المهارة يستطيع الطفل أن يرتب فوراً أي مجموعة من الأعداد دون الحاجة إلى تفكير كثير.

الأسلوب: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/ توظيف مهارة المقارنة بين عددين حتى 999 .

التقنيات: مكعبات دينز .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية/ الطريقة الاكتشافية

مثال: رتّب الأعداد التالية تصاعدياً، أي الأصغر ثم الأكبر: 753، 573، 537، 735

الحل: يمكن للطفل استخدام قطع أو مكعبات دينز حيث يستنتج أن كلاً من العددين الأول والرابع ليس الأصغر لأن لكل منهما سبعة مكعبات من ذات المائة مربع، بينما للآخرين 5 فقط. وبالتالي ينحصر العدد الأصغر بين العددين الثاني والثالث بينما ينحصر الأكبر بين الأول والرابع. وبمقارنة العددين 573و537 يتضح للطفل أن لأولهما عدداً أكبر من المكعبات العشرية، بينما المكعبات المئوية متساوية. وهكذا يرى أن العدد 537 هو أصغر الأعداد يليه 573. وبالطريقة نفسها يتضح له أن العدد 735 أصغر من العدد 753. وبالتالي يكون الترتيب المطلوب هو: 537 573 735 753 .

رابعاً: المهارة: إعادة تجميع الأعداد عند إجراء العمليات الحسابية .

أهميتها: هذه المهارة تأكيد لمدى استيعاب الطفل لمهارة قراءة الأعداد وتمييز قيمة كل رقم منها (الآحاد، العشرات، المئات)، فعندما يدرك الطفل مفهوم قيمة الرقم يتمكن بالتالي من إعادة تجميع الأعداد في حال نشرها.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/ توظيف المهارات الثلاث السابقة.

التقنيات: مكعبات دينز - المعداد.

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية/ الطريقة الاكتشافية

مثال: اكتب العدد المكوّن من كل من التالي:

(أ) 5 آحاد 4 عشرات 7 مئات =

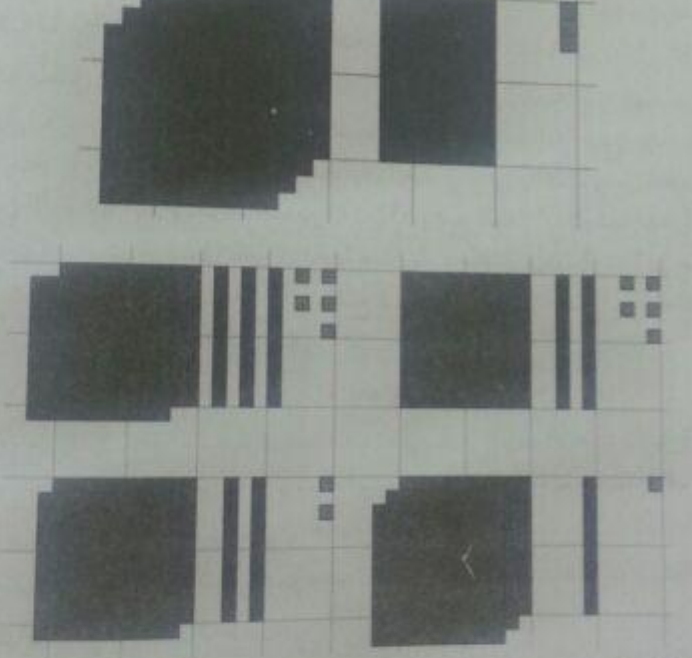
(ب) 3 آحاد 7 عشرات 0 مئات =

(ج) 0 آحاد 0 عشرات 5 مئات =

(د) 9 آحاد 0 عشرات 1 مئات =

الحل: يقوم المعلم بتشجيع الأطفال على استخدام مكعبات دينز مبتدئين بتمثيل قيمة كل رقم على حدة، ففي (أ) يجمع الطفل 5 آحاد أو وحدات صغيرة - ثم يأخذ 4 أصابع تمثل العشرات، ثم 7 مسطحات من فئة المائة. ثم يطلب المعلم من إحدى المجموعات قراءة العدد الذي تمثله هذه المجموعة من قطع دينز. ومن ثم يكون الجواب على نحو شبيه بالموضح في التمارين أدناه.

التطبيقات: أعد تجميع العدد في كل مما يلي واكتب قيمته.



خامساً: المهارة: استخدام طرق التفكير المناسبة لإجراء عمليات الجمع على الأعداد:

الأهمية: تسريع عمليات الجمع والتقليل من احتمالات الخطأ باستخدام توظيف المفاهيم والمهارات السابقة.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/ توظيف المهارات الخاصة بإجراء عمليات الجمع على الأعداد

التقنيات: مكعبات دينز/ المعداد.

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية/ الطريقة الحوارية/ الطريقة الاكتشافية

مثال: أوجد حاصل جمع العددين 237 و158.

الحل: يشرح المعلم للأطفال الهدف من هذا السؤال ويذكرهم بطرق التفكير المناسبة لجمع عددين مكون كل منهما من رقمين مثل 37 و58. وكيف أنه سبق لهم استخدام طريقة الجمع التي على النحو التالي:

$$95 = 60 + 35 = 58 + 2 + 35 = 58 + 37$$

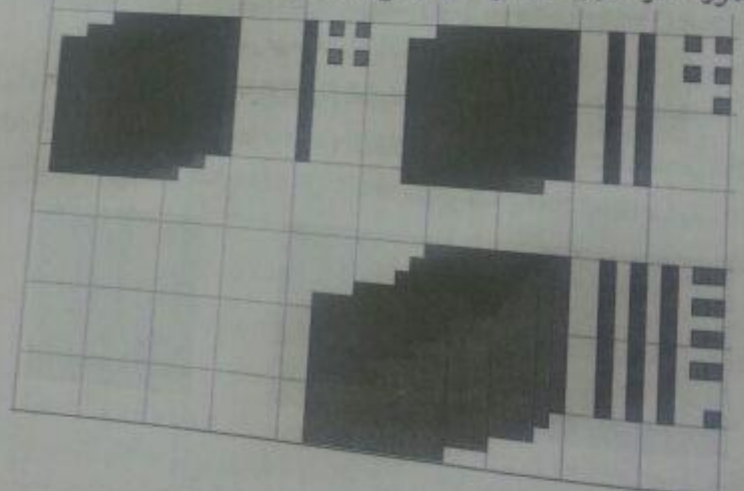
ثم يطلب من كل مجموعة ثنائية التحاور في كيفية تطوير هذه الطريقة إلى المسألة التي بين أيدينا. ويمكن هنا استخدام مكعبات دينز لحل هذه المسألة حيث يدرك الطفل كما يمكنه أن يكملها دون استخدام المكعبات في حالة كهذه حيث إن:

$$100 + 58 + 200 + 37 = 158 + 237$$

$$100 + 200 + 58 + 37 =$$

$$.395 = 300 + 95 =$$

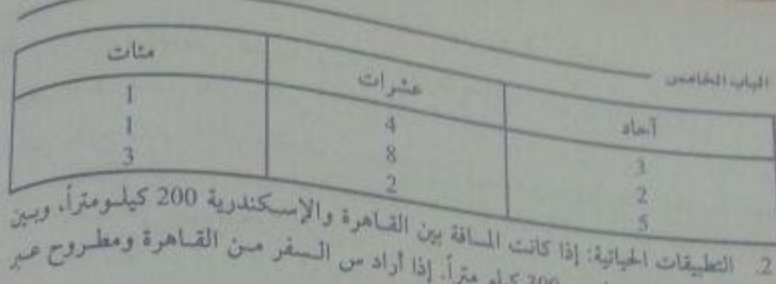
وعلى أي حال فإن استخدام قطع دينز هنا يعمل على نقل الطفل من المحسوس إلى المجرد بصورة أكثر انسيابية ويعمل على ترسيخ المهارة في ذهنه.



التطبيقات:

1. الصورة المباشرة: على نحو مشابه للمثال أعلاه.

تمرين آخر: يُطلب من الأطفال العمل في مجموعات ثنائية لإيجاد المجموع 143 + 182



مئات	عشرات	آحاد
1	4	3
1	8	2
3	2	5

2. التطبيقات الحياتية: إذا كانت المسافة بين القاهرة والإسكندرية 200 كيلومتراً، وبين الإسكندرية ومطروح 300 كيلو متراً. إذا أراد س السفر من القاهرة ومطروح عبر الإسكندرية فكم كيلومتراً سيقطع بالسيارة؟
3. المسائل اللفظية: أنفق س يوم السبت مبلغ 327 جنيهاً ومبلغ 293 جنيهاً يوم الأحد فكم جنيهاً أنفق في اليومين؟
4. باستخدام مكعبات دينز، أوجد المجموع 267 + 517.

سادساً: المهارة: استخدام الأشكال في الجمع.

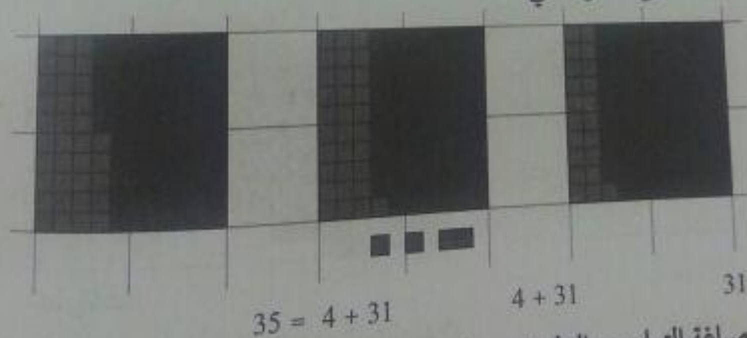
الأهمية: إجراء عمليات الجمع والتقليل من احتمالات الخطأ باستخدام توظيف المفاهيم والمهارات السابقة.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/ توظيف المهارة السابقة

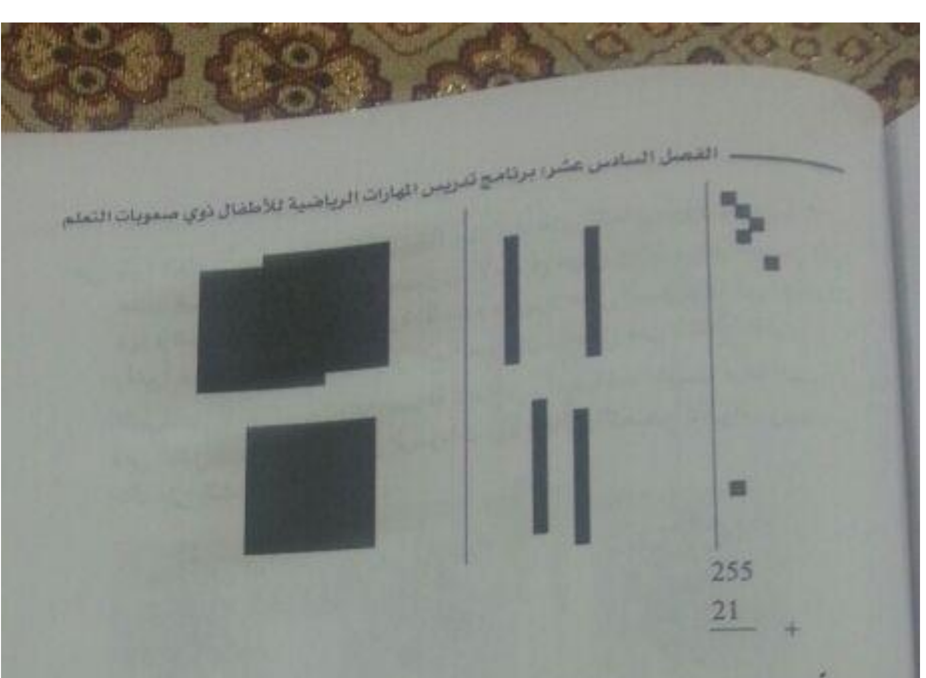
التقنيات: أشكال مكعبات دينز (رسومات وليس مكعبات محسوسة)/ مربعات مظللة لجمع عددين لا يزيد مجموعهما عن 100/ المعداد.

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية/ الطريقة الحوارية/ الطريقة الاكتشافية

مثال: المثال نفسه المستخدم في شرح المهارة السابقة. وهناك مثال آخر تستخدم فيه المربعات المظللة على النحو التالي:



صياغة التمارين والتطبيقات: على نحو مشابه للمهارة السابقة، وفيما يلي مثال على استخدام الأشكال في الجمع.



سابعاً: المهارة: حل مسائل لفظية على الجمع ذات خطوة واحدة:

الأهمية: هذه بداية التطبيقات الحياتية للرياضيات في الصف الثاني الابتدائي. وهذا النوع من التطبيقات هو أبسطها، وهي في الوقت نفسه من أهمها، إذ إن فهم الطفل لنصوص المسائل اللفظية هو أساس حلها، وأساس المسائل اللفظية في هذه المرحلة العمرية هو ما ارتبط بالجمع في خطوة واحدة لقربها من ذهن الطفل وبالممارسة إياها في حياته اليومية دون النص عليها كمهارة، فهو يعرف مثلاً أن مخصصه اليومي 3 جنيهات ومخصص أخته الكبرى 5 جنيهات. ومجموعهما هو 3 + 5 = 8 جنيهات

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/ التأكيد على الفهم اللغوي للمادة المقروءة.

التقنيات: استخدام أسلوب القصة المعروف في حالات القراءة والكتابة التي تشرح قصة المسألة بصورة مشوقة وتعين على فهم السؤال واستيعابه قبل الشروع في حله.

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية- الطريقة الحوارية.

مثال: قال الأسد للثعلب إني جائع جداً، فسأله الثعلب: كم فريسة أكلت الأسبوع الماضي أيها الملك؟ فقال: أكلت 25 فريسة. قال له الثعلب: وكم ستأكل الأسبوع الحالي؟ فرد عليه الأسد: سأكل هذا الأسبوع 33 فريسة. أجاب الثعلب: دعني أحسب كم مجموع الفرائس التي أكلتها الأسبوع الماضي وهذا الأسبوع أيها الملك.

الحل: يقوم المعلم برسم غابة (بصورة مبسطة) فيها أسد يحاور الثعلب، وفي اللوحة الثانية عندما يجيب الأسد على الثعلب يصور رد الأسد في صورة إجابة مرسومة ضمن دائرة فيها فرائس أكلها الأسد، ثم صورة الأسد وهو يرد على السؤال الثاني. وهكذا، وأخيراً صورة الثعلب وهو يفكر في جمع الصورتين ليحصل على الناتج المطلوب.

التطبيقات: هناك أكثر من وجه لصياغة التمارين والتطبيقات لتثبيت هذه المهارة في ذهن الطفل تعتمد في حلها على الرسومات والأشكال والقصص المشوّقة. وفيما يلي مثال على ذلك:

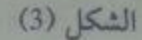


شكل (1)



الشكل (2)





الشكل (3)

يُطلب من الطفل إيجاد مجموع ثمني حوض زرع في كل مرة، مثل مجموع سعر الحوض الأول والثاني في الشكل 1، ثم مجموع سعر الحوض الثالث والرابع في الشكل 2أو مجموع سعري الثاني والرابع، أو الثاني والثالث، وهكذا.

وينطبق على الشكل 2 ما ينطبق على الشكل 1.

وبعد أن يستوعب الطفل السؤال وكيفية حله من الناحية الإجرائية يمكن له أن يستخدم قطع دينز مثلاً لإيجاد حاصل الجمع.

ثامناً: المهارة: استخدام طريقتي الاستلاف والمقارنة في الطرح.

الأهمية: حيث إن الطرح عملية غير تبادلية، فإن من المهم أن يدرك الطفل أهمية المقارنة أولاً بين عددين فيعرف الأكبر والأصغر كي يسلك بعملية الطرح في الاتجاه الصحيح، بمعنى طرح الصغير من الكبير وليس العكس. وعندما يحسن الطفل المقارنة، يمكن له أن يستخدم الاستلاف ليقوم بالطرح عند الحاجة إلى الاستلاف. ويفهم الطفل الاستلاف هنا بمعناه المحسوس، أي أنه يترجم الوحدة الواحدة من العشرة إلى عشر وحدات، فكأنه يستلف عشرة كاملة كي يجري عملية الطرح المطلوبة. ومن المهم جداً إتقان هذه المهارة كي يسهل فيما بعد استلاف المئات وغيرها.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

التقنيات: مكعبات دينز – رزم العيدان الملونة .

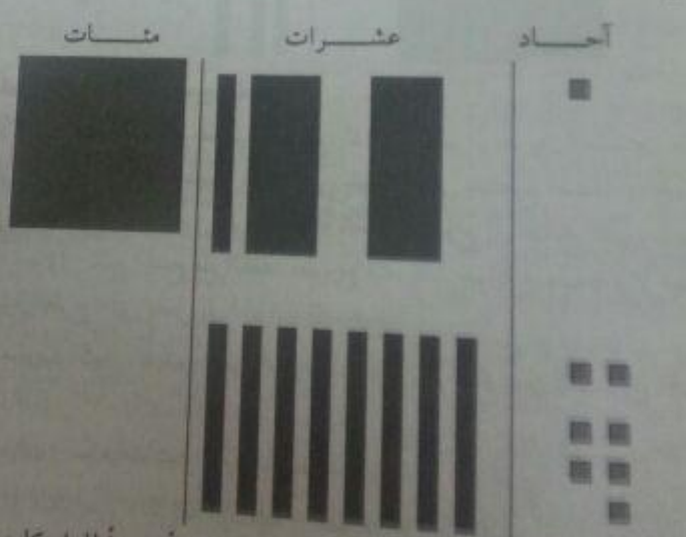
طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية .

مثال: اطرح 121 من 225 .

التطبيقات :

1. السؤال المباشر مثل: اطرح 87 من 191. وهنا يشجع الطفل على استخدام مكعبات دينز للإجابة عن السؤال. وكذلك بإمكانه استخدام رزم العيدان الملونة بالرغم من صعوبة المحافظة عليها وسهولة ضياعها.

2.



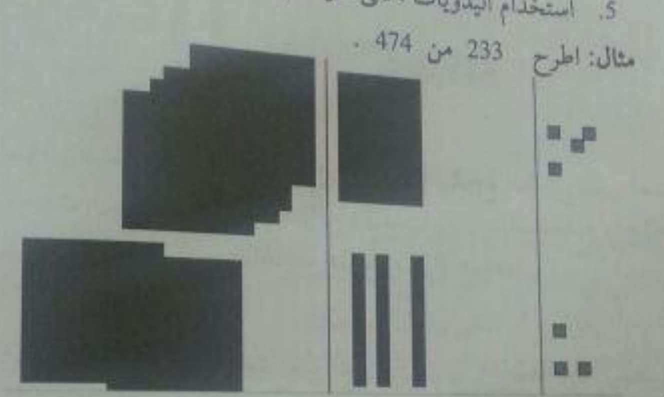
3. التطبيقات الحياتية: يمكن أن يعطى الطفل تقويماً سنوياً للعام كله، ثم يُطلب منه معرفة عدد الأيام المتبقية من السنة دون عد الأيام المتبقية يوماً يوماً، بل

يكتفي بمعرفة الشهور التي مضت وعد أيامها، والأيام التي مضت من الشهر القائم، ثم تُجرى عملية الطرح المطلوبة. ويُلاحظ أن التعامل مع التقويم الميلادي أسهل على الطفل لثبات عدد أيام الشهور لاعتمادها على النظام الشمسي.

4. المسائل اللفظية: على نحو مشابه للسؤال التالي: عدد صفحات كتاب 274 صفحة، قرأ منها عثمان 169 صفحة، كم صفحة بقيت له لإنهاء قراءة الكتاب؟

5. استخدام اليدويات :على نحو مشابه للأسئلة المباشرة أعلاه.

مثال: اطرح 233 من 474 .



تاسعاً: المهارة: الربط بين الجمع والطرح :

الأهمية: الطرح عملية عكسية للجمع، لذا من المهم الربط بين العمليتين حتى يسهل على الطفل استيعاب مفهوم الطرح من جهة، وحتى يستطيع استخدام الجمع ليتأكد من صحة ناتج طرحه،عن طريق إضافة العدد المطروح إلى الناتج الذي حصل عليه، فإذا تساوى ناتج الجمع مع العدد المطروح منه، كان جوابه صحيحاً وإلاّ فعليه إعادة عملية الطرح حتى يصل إلى الجواب الصحيح.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية/ الإكثار من التمارين المنزلية لبناء المهارة.

التقنيات: مكعبات دينز - رزم العيدان الملونة.

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الاستكشافية.

مثال: اطرح 8 من 14.

الحل: باستخدام مكعبات دينز، يتم التمثيل لعملية الطرح المطلوبة على النحو الموضح في الشكل:

ويتم الربط بين الطرح والجمع عن طريق ملاحظة أن جمع مجموعة المكعبات الثمانية المحاطة بالدائرة مع مجموعة المكعبات الستة التي على اليسار ينتج عنه مجموعة اليدويات التي في أقصى اليمين والمساوية 14 مكعباً = 10 + 4 . ويمكن تلخيص ذلك على النحو التالي:

ومثال آخر هو 18 – 6 = 12 كما هو مبين في الشكل التالي:

التطبيقات:

1. تصاغ التمارين والتطبيقات على نحو مشابه للمثالين أعلاه بالنسبة للصيغ المباشرة، ويُحث الأطفال ضمن مجموعاتهم الثنائية على استخدام مكعبات دينز أو الحزم الملونة كي تثبت المهارة لديهم.
2. التطبيقات الحياتية: هناك العدد من التطبيقات الحياتية التي يمر بها الطفل في حياته، فمثلاً بعد مرور عدد من أيام الشهر يمكن سؤال الطفل عن عدد الأيام المتبقية من الشهر إن كان الشهر 29 أو 30 يوماً، أو سؤاله عن الفرق بين مجموع أطفال المدرسة وأطفال الصف الثاني فقط.
3. المسائل اللفظية: يمكن صياغتها بسهولة، مثل: لدى ماهر 98 جنيهاً دفع منها 35 جنيهاً لشراء حذاء جديد. فكم بقي معه؟ وإذا اشترى من الباقي لعبة جديدة بمبلغ 47 جنيهاً، فكم دفع مقابل الحذاء واللعبة؟
4. استخدام اليدويات. على نحو مشابه للمثالين أعلاه.

عاشراً: المهارة: استخدام الأشكال في الطرح.

الأهمية: كما هو حال استخدام الأشكال في الجمع، فإن هذه المهارة تساعد كثيراً على ترسيخ المفاهيم المرتبطة بالطرح خاصة عند استخدام الاستلاف على نحو مشابه لما تم الحديث عنه في المهارة السابقة.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية.

التقنيات: مكعبات دينز - رمز الأعداد الملونة.

طرائق التدريس: الطريقة الاكتشافية.

مثال: نفس أمثلة المهارة السابقة.

التطبيقات: أيضاً على نحوٍ مشابه لما في المهارة السابقة.

الحادي عشر: المهارة: طرح عددين من بعضهما مكوّن كل منهما من 3 ارقام:

الأهمية: تُعد هذه المهارة امتداداً للمهارة التي تم إضافتها إلى مهارات الصف الأول الابتدائي وهي طُرح عددين من بعضهما مكوّن كل منهما من رقمينٍ وبدون استلاف، وحيث إنه قد تم تغطية الاستلاف في المهارة الثامنة، فإن من المناسب هنا دراسة هذه المهارة والعمل على تثبيتها.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية.

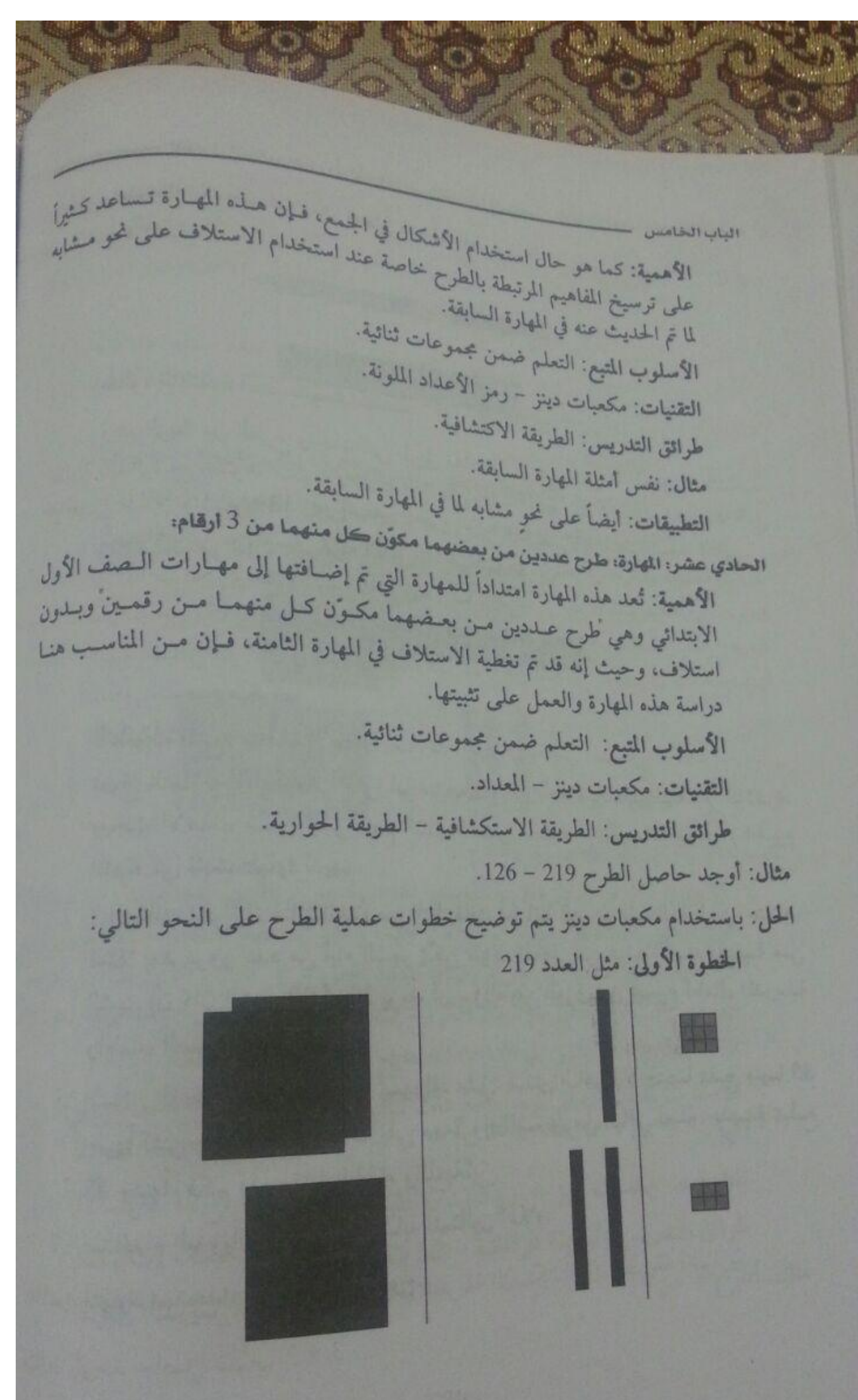
التقنيات: مكعبات دينز - المعداد.

طرائق التدريس: الطريقة الاستكشافية - الطريقة الحوارية.

مثال: أوجد حاصل الطرح 219 - 126.

الحل: باستخدام مكعبات دينز يتم توضيح خطوات عملية الطرح على النحو التالي:

الخطوة الأولى: مثل العدد 219



الخطوة الثانية: خذ منها 126: قايض عند الحاجة

ويمكن تمثيل العملية كتابة على النحو التالي:

	مئات	عشرات	آحاد
	2	1	9
−	1	2	6
		9	3

الخطوة الثالثة: ________

التطبيقات: صياغة مباشرة على نحو المثال أعلاه/ تطبيقات حياتية.

الثاني عشر: المهارة: حل مسائل لفظية على الطرح ذات خطوة واحدة.

الأهمية: نابعة من أهمية معرفة الطفل بالتطبيقات التي يجدها في حياته، فعندما يذهب إلى المتاجر الكبرى مع والديه مثلاً، كثيراً ما يرغب في شراء شيء معين بصورة مستقلة عن والديه، ومن مال له جمعه من قبل، فلا بد له في هذه السن من معرفة كيفية التعامل مع المال في هذه الحالة، وهذا النوع من التعامل يساهم في بناء شخصية الطفل منذ سن مبكرة.

الأسلوب المتبع: مناقشة الأطفال بصورة جماعية في بعض المسائل، والتعرف على المطلوب في المسألة وكيفية التوصل إليه، ثم يُوزع الأطفال إلى مجموعات ثنائية لحل مسائل أخرى.

التقنيات: مكعبات دينز .

طرائق التدريس: الأسلوب القصصي المشوق كما ذكر في حل المسائل اللفظية على الجمع .

الثالث عشر: المهارة: استخدام الأشكال لمعرفة بعض حقائق الضرب الأساسية.

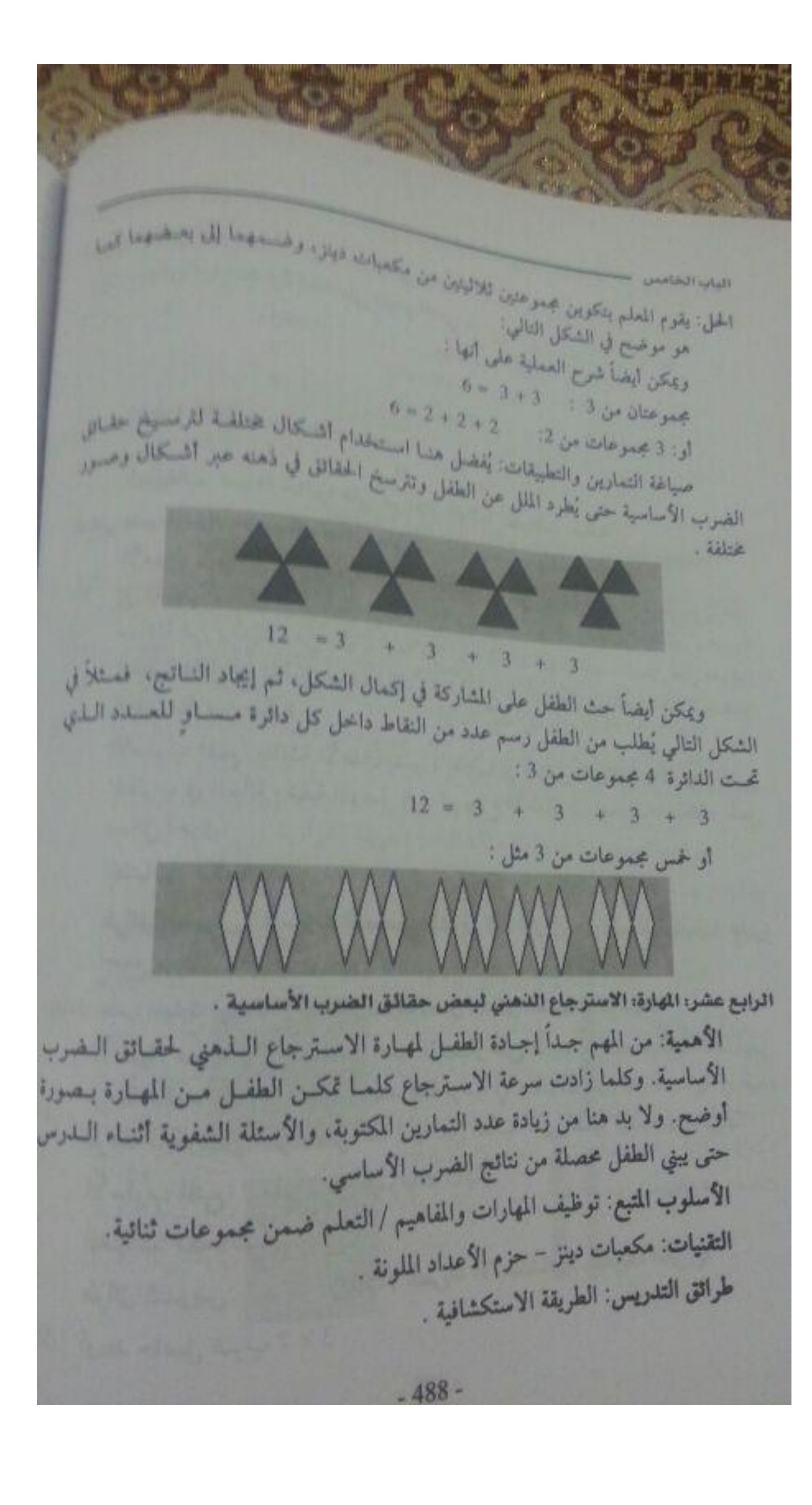
الأهمية: عملية متكررة للجمع (عند الاقتصار على الأعداد الصحيحة)، لذا فهي مرحلة متقدمة بالنسبة للجمع، ويُعد نقلة نوعية في مجال العمليات الحسابية في هذه المرحلة المبكرة من عمر الطفل، لذا لا بد من التأكيد على أهمية ترسيخها وتثبيتها.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية.

التقنيات: مكعبات دينز .

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية/ الطريقة الاستكشافية/ الطريقة الحوارية

مثال: أوجد حاصل ضرب 2×3 .



الحل: يقوم المعلم بتكوين مجموعتين ثلاثيتين من مكعبات دينز، وضمهما إلى بعضهما كما هو موضح في الشكل التالي:

ويمكن أيضاً شرح العملية على أنها :

مجموعتان من 3 : 6 = 3 + 3

أو: 3 مجموعات من 2: 6 = 2 + 2 + 2

صياغة التمارين والتطبيقات: يُفضل هنا استخدام أشكال مختلفة لترسيخ حقائق الضرب الأساسية حتى يُطرد الملل عن الطفل وتترسخ الحقائق في ذهنه عبر أشكال وصور مختلفة .

12 = 3 + 3 + 3 + 3

ويمكن أيضاً حث الطفل على المشاركة في إكمال الشكل، ثم إيجاد الناتج، فمثلاً في الشكل التالي يُطلب من الطفل رسم عدد من النقاط داخل كل دائرة مساوٍ للعدد الذي تحت الدائرة 4 مجموعات من 3 :

12 = 3 + 3 + 3 + 3

أو خمس مجموعات من 3 مثل :

الرابع عشر: المهارة: الاسترجاع الذهني لبعض حقائق الضرب الأساسية .

الأهمية: من المهم جداً إجادة الطفل لمهارة الاسترجاع الذهني لحقائق الضرب الأساسية. وكلما زادت سرعة الاسترجاع كلما تمكن الطفل من المهارة بصورة أوضح. ولا بد هنا من زيادة عدد التمارين المكتوبة، والأسئلة الشفوية أثناء الدرس حتى يبني الطفل محصلة من نتائج الضرب الأساسي.

الأسلوب المتبع: توظيف المهارات والمفاهيم / التعلم ضمن مجموعات ثنائية.

التقنيات: مكعبات دينز - حزم الأعداد الملونة .

طرائق التدريس: الطريقة الاستكشافية .

مثال: أوجد حاصل ضرب العدد 4 في الأعداد 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10

الحل: يشجع المعلم الأطفال على رسم 4 مجموعات في كل منها العدد المطلوب الضرب فيه، فمثلاً لو كان المطلوب إيجاد حاصل ضرب 4 × 7، عندها:

4 × 7 = 7 + 7 + 7 + 7 = 28

وبالطريقة نفسها يُطلب من الطفل الاسترجاع الذهني لبعض حقائق الضرب الأساسية الأخرى.

الخامس عشر: المهارة: حل مسائل لفظية على الضرب ذات خطوة واحدة .

الأهمية: تساعد هذه المهارة على بناء قدرة الطفل على حل أي مسألة حسابية بسيطة في واقع الحياة، إذ أن معظم ما يواجه الطفل في سنين عمره الأولى من مواقف حياتية تتطلب حلولاً رياضية تشمل عمليات الضرب البسيطة، فمثلاً لو رغب في شراء عدد من الأشياء المتماثلة ذات السعر نفسه، فلا بد له من استخدام حقائق الضرب للوصول إلى مبتغاه.

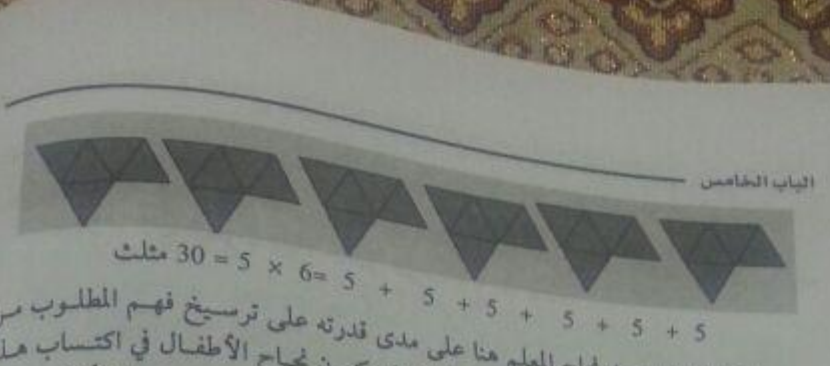
الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات - توظيف المهارات السابقة .

التقنيات: مكعبات دينز .

طرائق التدريس: الأسلوب القصصي - الطريقة الحوارية .

مثال: طلبت الدجاجة من صغارها الستة البحث عن طعام لهم. بحث الصغار عن الطعام فوجد كل منهم 5 حشرات، فما مجموع الحشرات التي أكلوها؟

الحل: يرسم المعلم على السبورة الدجاجة الأم، ثم يرسم ستة فراخ صغيرة، ويرسم تحت كل منها 5 حشرات، ثم يطلب من الأطفال الموزعين على مجموعات ثنائية إيجاد مجموع الحشرات التي أكلوها. وقد يكون من المناسب تذكيرهم بقضية المجموعات الست التي تحوي كلٌ منها على خمسة أشياء.



$5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 6 \times 5 = 30$ مثلث

التطبيقات: يعتمد نجاح المعلم هنا على مدى قدرته على ترسيخ فهم المطلوب من المسألة اللفظية، وبقدر نجاحه في هذا المجال يكون نجاح الأطفال في اكتساب هذه المهارة لأن تحقيق المطلوب بعد الفهم الصحيح يُعد في جوهره توظيفاً للمهارات السابقة متى ما فُهم المطلوب من المسألة. ولهذا لا بد من توظيف أسلوب القصة بطريقة مشوقة وجذابة حتى يستوعب الطفل المطلوب من المسألة.

السادس عشر: المهارة: الربط بين الكسر الاعتيادي وما يقابله في الأشكال:

الأهمية: هذه بداية إطلاع الطفل على مفهوم الكسر الاعتيادي الذي يبدو مفهوماً مجرداً إذا لم يُحسن الطفل الربط بينه وبين الأشكال المنتظمة المقسمة إلى أجزاء متساوية يساوي كل جزء منها الكسر المراد شرح مفهومه . لذا لا بد من ترسيخ ربط قيمة الكسر بما يساويه في الأشكال .

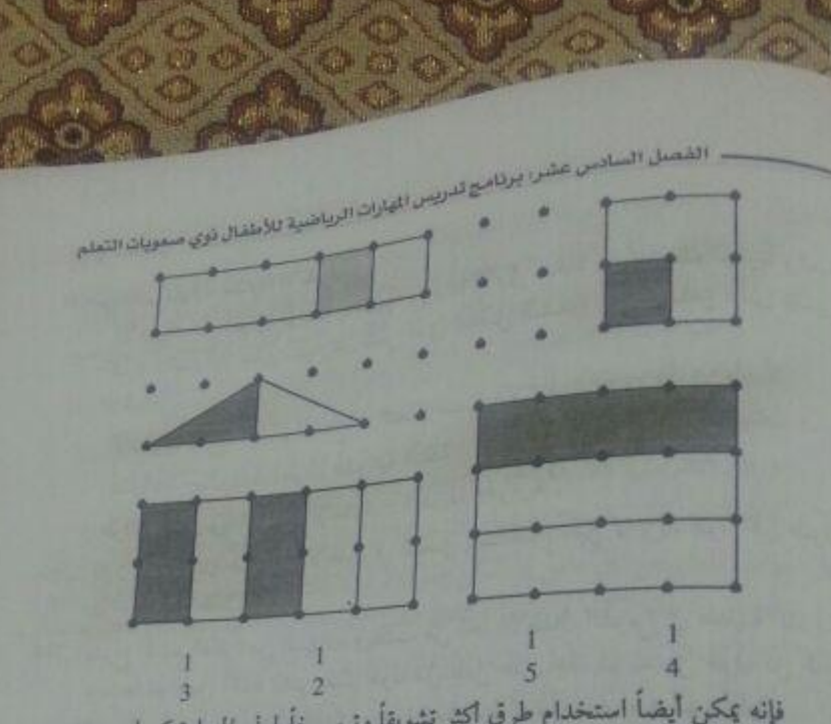
الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية - التعلم المتدرج .

التقنيات: قطع النماذج - الأشكال المنتظمة كالدائرة والمربع والمستطيل والمضلع المنتظم والمثلث .

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية - الطريقة الاستكشافية.

مثال: التدرج في إكساب هذه المهارة مهم للطفل حتى لا يشعر بأن هذا المفهوم أقرب إلى التجريد منه إلى المحسوس، وبالتالي ينمو معه هذا الشعور الذي يلازمه لفترة طويلة، وهو ما يتعرض له كثير من الأطفال حتى إلى وصولهم المرحلة الثانوية أو حتى الجامعية.

وبالإضافة إلى الطريقة التقليدية التي توضح مفهوم الكسر الاعتيادي كتلك التي سنعرضها في مقررات الصف الثالث الابتدائي مثل:



فإنه يمكن أيضاً استخدام طرق أكثر تشويقاً وترسيخاً لهذه المهارة كما سنبين من خلال طرق صياغة التمارين والتطبيقات.

التطبيقات: في الصف الأخير سجل الحرف الذي يناسب الشكل والكسر معاً.

السابع عشر: المهارة: تحديد طول شيء معين أو طول خط باستخدام وحدات غير قياسية.

الأهمية: هذه المهارة تنمي لدى الطفل القدرة على تقدير الأطوال وتخمين المسافات البسيطة فيقدر مثلاً عرض الغرفة أو الفصل باستخدام فتحة قدمه، ويقر مثلاً عرض الطاولة باستخدام شبر يده. اكتساب هذه المهارة يمهد لاكتساب المهارة التالية وهي مقارنة الأطوال.

الأسلوب المتبع: التعلم المتدرج - التعلم ضمن مجموعات ثنائية.

التقنيات: حبال ذات أطوال عشوائية مختلفة.

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية.

التطبيقات :

1. قدّر طول قاعة الفصل باستخدام سعة قدمك .
2. قدّر طول زميلك باستخدام حبل محدد .
3. قدّر المسافة بين مقدمة ومؤخرة السيارة الخاصة بالمدرسة.

الثامن عشر: المهارة: مقارنة الأطوال.

الأهمية: هذه المهارة مرتبطة بسابقتها وإجادة الأولى مدعاة لإجادة هذه المهارة. وكما أشرنا سابقاً، فإن هاتين المهارتين تنمي لدى الطفل الشعور بالإحساس على تقدير الأشياء.

الأسلوب المتبع: التعلم المتدرج - التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

التقنيات: حبال ذات أطوال عشوائية مختلفة .

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية .

مثال: قارن بين أطوال خمسة من الأطفال في الفصل باستخدام حبل لا يزيد طوله عن طول ذراع أحد الأطفال .

الحل: يشرح المعلم الفكرة من السؤال، ويطلب من أحد الأطفال الشروع في عملية المقارنة باستخدام الحبل المحدد الذي يقدّر طول كل طفل على حِدَه ثم يسجّل طول كل طفل في ورقة وأخيراً يرتب الأطوال في صورة تصاعدية أو تنازلية ويحدد أيهم أطول.

مثال آخر: استخدم عرض إصبعك الكبير لتقدير أطوال هذه الزواحف ثم قارن بين أطوالها.

التطبيقات: يمكن صياغة كثير من التمارين والتطبيقات على نحوٍ مشابه للمثال أعلاه.

التاسع عشر: المهارة: معرفة الشهور

الأهمية: هذه المهارة مهمة لارتباطها بالحياة اليومية للطفل، ولارتباطها أيضاً بفريضة الصوم والحج وبشهور السنة الدراسية وفصليها. وعالم اليوم يعتمد على الوقت والتوقيت بصورة دقيقة، لذا لا بد من تعويد الطفل منذ أعوامه المبكرة على معرفة الأيام والشهور والوقت، حتى تنمو لديه عادة احترام الوقت.

الأسلوب المتبع: التعلم المتدرج .

التقنيات: لوحات يُكتب عليها اسم الشهور، وتُربط الشهور ببعض المناسبات والشعائر إن أمكن، مثل يوم عاشوراء في محرم، والصوم في شهر رمضان، وعيد الفطر في شوال، والحج في شهر ذي الحجة، ورجب من الأشهر الحرم.

طرائق التدريس: الطريقة الإلقائية - الطريقة الحوارية.

العشرون: المهارة: التعرف على الأعداد الترتيبية.

الأهمية: قد يعرف الطفل هذه المهارة دون تحديد نصها، فهو غالباً ما يدرك ما الأول وما الثاني، ما ترتيبه بين إخوته مثلاً. ولكن تأصيل هذه المهارة ضمن ما يكتسبه الطفل من مهاراتهم.

الأسلوب المتبع: التعلم المتدرج.

التقنيات: رسوم ولوحات مختلفة.

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية.

التطبيقات: على نحو مشابه لتلك الموجودة في كتاب الصف الثاني الابتدائي.

مثال: يطلب المعلم من كل طفل إن أمكن معرفة ترتيبه بالنسبة للصف الذي يجلس فيه الطفل وكذلك ترتيبه في العمود الذي يجلس فيه.

مثال: يطلب المعلم من كل طفل تحديد ترتيبه بين إخوته.

الواحد والعشرون المهارة: استخدام اليدويات لجمع مضاعفات المئة.

الأهمية: جمع مضاعفات المائة مهم من حيث توفير الجهد عند جمع أعداد ذات ثلاثة أرقام، إذ يمكن جمع مضاعفات المائة أولاً، ثم يتم جمع الأعداد ذات الرقمين، وبذا يتم اختصار خطوات الجمع، ويعطي الطفل القدرة على تقدير المجموع بين حده الأدنى وحده الأعلى.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية.

التقنيات: مكعبات دينز - المعداد.

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاستكشافية.

مثال: اجمع 700 + 900 .

الحل: يشجع المعلم الأطفال ضمن مجموعاتهم الثنائية على استخدام مكعبات دينز لإيجاد حاصل الجمع، إذ المطلوب استخدام 7 مربعات (فئة المئة) مع 9 مربعات أخرى من نفس الفئة، فيجد الأطفال أن الناتج هو 16 مربعاً من فئة المائة ليكون الناتج 1600.

التطبيقات:

1. صياغة مباشرة على نحو المثال أعلاه.
2. التطبيقات الحياتية: جمع عدد من فئة المئة ريال مع عدد آخر من الفئة نفسها ليكتشف الطفل أن المجموع هو عدد الأوراق.

3. المسائل اللفظية: يمكن صياغتها على نحو مباشر، مثل لدى احمد مبلغ 700 جنيه ولدى محمد مبلغ 900 جنيه. ما مجموع ما لديهما؟

الثاني والعشرون: المهارة: استخدام الأشكال لجمع مضاعفات المائة.

الأهمية: نفس أهمية استخدام اليدويات لجمع مضاعفات المائة.

التقنيات: رسوم تمثل مكعبات دينز والمعداد.

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاستكشافية.

مثال: وصياغة التمارين والتطبيقات فشبيهة إلى حد كبير بالمهارة السابقة.

الثالث والعشرون: المهارة: استخدام اليدويات في الجمع.

الأهمية: هذه المهارة شبيهة إلى حدٍ كبير بمهارة "استخدام الأشكال في الجمع" التي سبق الإشارة إليها، حيث كان التركيز على استخدام أشكال مكعبات دينز المرسومة كما هو مبين في سياق تلك المهارة.

الرابع والعشرون: المهارة: جمع ثلاثة أعداد كل منها مكون من رقمين.

الأهمية: تُعد هذه المهارة نقلة نوعية للطفل ولكنها من الأهمية بمكان، إذ أن المواقف الحياتية مليئة بحالات جمع أكثر من عددين.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية - التعلم المتدرج .

التقنيات: مكعبات دينز - المعداد .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاستكشافية .

مثال: أوجد حاصل الجمع 41 + 27 + 65

الحل: يطلب المعلم من الأطفال ضمن مجموعاتهم الثنائية أن يجمعوا العددين الأولين أولاً ثم يضيفوا إلى الناتج العدد 65. ويمكن لهم استخدام مكعبات دينز كما سبقت الإشارة إلى ذلك عند استخدام ليدويات في الجمع، أو باستخدام المعداد.

التطبيقات :

1. الصياغة المباشرة: على نحو المثال أعلاه .
2. التطبيقات الحياتية: يطلب المعلم من كل طفل أن يتذكروا ثلاث سلع اشتروها من المتاجر الكبرى تتراوح أسعارها بين جنيها واحدا و99 جنيهاً. ثم يطلب منهم إيجاد مجموع أسعار هذه السلع. فمثلاً كرتون حليب بسعر 42 جنيهاً وكرتون بيبسي بسعر 19 جنيهاً وكيلوجرام جبن بسعر 17 جنيهاً.

3. الأسئلة اللفظية: يمكن صياغتها بسهولة على نحو مشابه للتطبيقات الحياتية.

الخامس والعشرون: المهارة: جمع مضاعفات المئة ذهنياً.

الأهمية: التنفيذ الذهني لمجموع مضاعفات المائة يسهل كثيراً من عملية جمع عددين كل منهما مكون من 3 أرقام، ويختصر عملية الجمع هذه إلى عملية جمع عددين مكون كل منهما من رقمين فقط.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات - توظيف مهارات سابقة.

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية.

السادس والعشرون: المهارة: استخدام الأشكال لطرح مضاعفات المائة.

الأهمية: كما سبق عند الإشارة إلى أهمية استخدام الأشكال لجمع مضاعفات المائة، فإن استخدام الأشكال لطرح مضاعفات المائة يفيد كثيراً في تقليص الجهد ويقلل من احتمال ورود خطأ في صحة الناتج عند طرح الأعداد ذات الأرقام الثلاثة من بعضها البعض. وكذلك يمنح الطفل قدرة على تقدير حاصل الطرح من حده الأدنى وحده الأعلى.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية.

التقنيات: أشكال مكعبات دينز- المعداد.

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاستكشافية.

مثال: اطرح 500 من 900.

الحل: شجع المعلم الأطفال ضمن مجموعاتهم الثنائية على استخدام أشكال مكعبات دينز لإيجاد حاصل الطرح، إذ المطلوب في هذا المثال استخدام 9 مربعات (فئة المائة) ثم يُؤخذ منها 5 مربعات ليكون المتبقي 4 مربعات.

التطبيقات :

1. **صياغة مباشرة** على نحو المثال أعلاه.
2. **التطبيقات الحياتية:** طرح عدد من الأوراق المالية فئة المائة ريال من مجموعة أخرى من نفس الفئة.
3. **المسائل اللفظية:** يمكن صياغتها على نحو مباشر، مثل: لدى ماهر مبلغ 800 جنيه أعطى منها لابنه جمال مبلغ 300 جنيه، كم تبقى لديه؟

السابع والعشرون: المهارة: استخدام اليدويات في الطرح.

نفسها الواردة في سياق المهارة السابقة.

الأهمية: نفسها الواردة في سياق المهارة السابقة.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

التقنيات: مكعبات دينز - المعداد .

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاستكشافية .

المثال وصياغة التمارين والتطبيقات: على نحو مماثل لما ورد في المهارة السابقة.

الثامن والعشرون: المهارة: طرح مضاعفات المائة ذهنياً .

الأهمية: الحساب الذهني لعمليات طرح مضاعفات المائة من بعضها البعض يسهّل كثيراً من عملية طرح عددين مكون كل منهما من ثلاثة أرقام، ويختصر عملية الطرح هذه إلى عملية طرح عددين مكون كل منهما من رقمين.

التاسع والعشرون: المهارة: استخدام اليدويات لمعرفة بعض حقائق الضرب الأساسية.

الأهمية: هذه المهارة تساعد الطفل كثيراً على استيعاب حقائق الضرب الأساسية وتجسّد له النتائج بطريقة محسوسة بدلاً من حفظها عن ظهر قلب دون الإلمام بها عقلياً. وهذه المهارة مشابهة لحد كبير لمهارة "استخدام الأشكال لمعرفة بعض حقائق الضرب الأساسية"، ولذا فهناك تماثل لما ذكر هناك بالنسبة لبقية عناصر هذه المهارة.

الثلاثون: المهارة: استخدام اليدويات لتوضيح مفهوم الكسر الاعتيادي.

ملحوظة: يُفضل أن تسبق هذه المهارة أختها التي تنص على "الربط بين الكسر الاعتيادي وما يقابله في الأشكال"، كون الانتقال من المحسوس إلى الأشكال المرسومة أسهل وأقرب إلى الفهم من محاولة العكس. وفي هذه الحالة يمكن إسقاط العناصر التي وردت بالتفصيل في هذه المهارة المشار إليها إلى المهارة التي نحن بصددها.

الواحد والثلاثون: المهارة: تحديد طول شيء معين او طول خط باستخدام وحدات قياسية.

الأهمية: يُكتفي في هذه السن باستخدام المسطرة المرقّمة بالسنتمترات مع إعلام الطفل أن المتر الواحد يساوي 100 سم. هذه المهارة مهمة لأنها تسمح للطفل بمقارنة الأطوال بدقة، كما تمكّنه من بناء حاسة التقدير أو التقريب لأطوال أشياء معينة إذ لم يتوفر له في حينها أداة للقياس مثل المسطرة.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية .

التقنيات: مساطر ذات أطوال مختلفة .

طرائق التدريس: الطريقة الاكتشافية .

مثال: يُطلب من كل طفل أن يقيس طول حذائه مثلاً أو كف يده، كما يمكن له إيجاد عرض وطول ماصته في قاعة الدرس.

الحل: يساعد المعلم الطفل على قياس طول الماصة مثلاً أو عرضها، ويبين له أين يبدأ الترقيم وكيف يحدد الطول بدقة وإلى أقرب سنتمتر دون الحاجة إلى قياس الأجزاء الكسرية.

التطبيقات:

قدِّر أولاً أطوال الأشياء التالية ثم استخدم المسطرة لقياس طول كل منها :

- الشيء.
- الطول التقديري.
- الطول الفعلي.

الثاني والثلاثون: المهارة: قراءة الوقت لأقرب ربع ساعة.

الأهمية: لم تعد أهمية الوقت بحاجة إلى مزيد من التأكيد حتى على مستوى الصف الثاني الابتدائي، إذ يكفي أن يعلم الطفل أن طابور الصباح يبدأ الساعة كذا، وأن الحصة الأولى تبدأ الساعة كذا ليعلم أن العالم كله يجري بناءً على دقة في الوقت وانضباط في المواعيد. ومن هنا لا بد من تعويد الطفل على معرفة كيفية قراءة الساعة لأقرب ربع ساعة على الأقل.

الأسلوب المتبع: التعلم ضمن مجموعات ثنائية.

التقنيات: ساعة حائطية يحركها المعلم من الخلف بسهولة.

طرائق التدريس: الطريقة الحوارية - الطريقة الاكتشافية.

مثال: يطلب المعلم من كل مجموعة ثنائية من الأطفال قراءة الساعة إلى أقرب ربع ساعة بصورة منفردة، ويغيّر وضع الساعة من مجموعة إلى أخرى.

التطبيقات:

بالإضافة إلى الصورة المباشرة المشابهة إلى المثال السابق، فإن بإمكان المعلم أن يطلب من الطفل تطبيقاً حياتياً على معرفة الساعة لأقرب ربع ساعة، فيسأله عن موعد استيقاظه صباحاً لأقرب ربع ساعة، وخروجه من الحمام ثم ارتدائه لملابسه ثم تناوله للفطور ثم انطلاقه إلى المدرسة ثم وصوله إليها ثم موعد الطابور ثم موعد الحصة الأولى ثم الثانية وهكذا إلى حين دق ناقوس الانصراف ثم لحظة ركوبه السيارة عائداً



إلى بيته ثم لحظة وصوله ثم ساعة تناوله لطعام الغداء، ويمكن للطفل أن يسجل كل هذه المواقيت في كراسة الواجب.

ومن الصياغة الجميلة في هذا الشأن أيضاً استخدام طريقة الإجابة من متعدد على النحو التالي:

ضع خطاً تحت الوقت الذي يطابق الساعة فيما يلي:

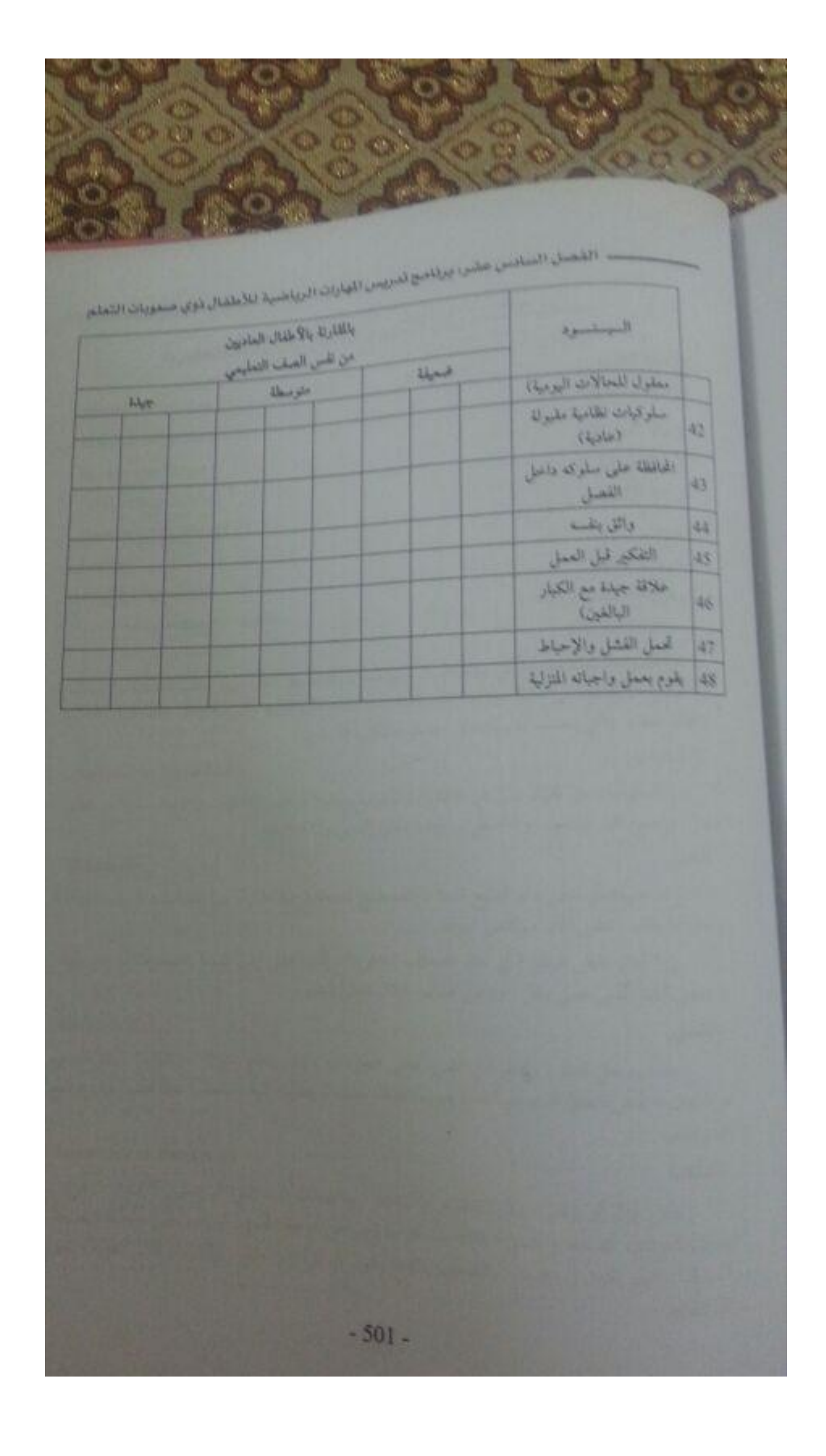
9:00 8:15 2:30 3:00 4:45 10:30

ثانياً: نموذج تقدير الصعوبات الأكاديمية "القراءة/ الكتابة/ الرياضيات" لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم:

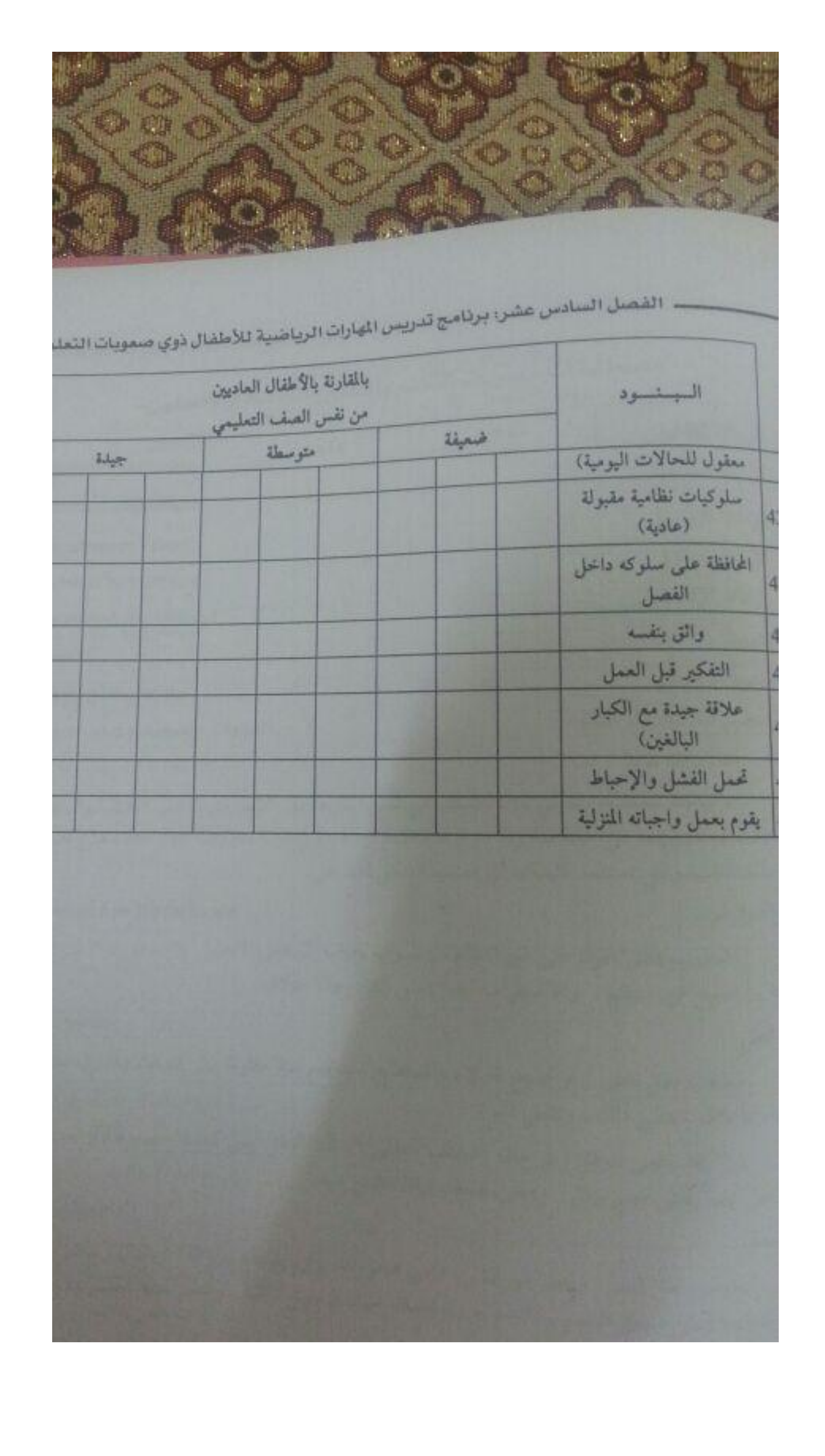
	البنود	بالمقارنة بالأطفال العاديين من نفس الصف التعليمي								
		ضعيفة			متوسطة			جيدة		
1	القراءة بطلاقة بدون أخطاء									
2	القدرة على إعادة مفردات من قطعة									
3	التعرف على معنى عبارة مكتوبة									
4	معرفة التعليمات المكتوبة									
5	التعبير الكتابي بأفكار واضحة									
6	الكتابة بدون أخطاء حرفيه									
7	الكتابة على السطر									
8	الخط اليدوي واضح ومقروء									

	البنود	بالمقارنة بالأطفال العاديين من نفس الصف التعليمي								
		ضعيفة			متوسطة			جيدة		
9	لديه وفرة من الثروة اللغوية									
10	تهجئه الكلمات بشكل واضح									
11	استعمال اللغة اليومية الدارجة للتعبير عن الاحتياجات ونقل المعلومات									
12	تكوين جمل صحيحة بلغه واضحة									9
13	القدرة على تسلسل أحداث قصة									
14	مراعاة الهامش أثناء الكتابة									
15	مراعاة المسافة بين الكلمات أثناء الكتابة									
16	يمسك القلم بطريقة صحيحة									
17	حجم الكتابة مناسب									
18	يراعي الوقت المحدد في الكتابة									
19	يتعب من الكتابة بسرعة									
20	يراعي قواعد اللغة عند استخدام المفرد والمثنى في اللغة									
21	يراعي قواعد اللغة عند استخدام المذكر والمؤنث في اللغة									
22	يراعي قواعد اللغة عند استخدام الجمع المذكر والمؤنث في اللغة									

	البنــــود	بالمقارنة بالأطفال العاديين من نفس الصف التعليمي								
		ضعيفة			متوسطة			جيدة		
23	قادر على التفسير									
24	قادر على المناقشة									
25	يتعرف على الأرقام									
26	قادر على رواية قصة									
27	قادر على التخيل									
28	قادر على الوصف									
29	قادر على إجراء العمليات الحسابية كالجمع									
30	قادر على إجراء العمليات الحسابية كالطرح									
31	قادر على إجراء العمليات الحسابية كالضرب									
32	قادر على إجراء العمليات الحسابية كالقسمة									
33	يفهم معنى العمليات الحسابية									
34	التعرف على الأشكال الهندسية									
35	حل المسائل الكلامية في الحساب									
36	يجيد استعمال الإشارات الحسابية +، -، ÷، ×									
37	المثابرة الجسمية (لا يعاني من التعب أثناء اللعب)									
38	يحافظ على جلوسه منتصب وبدون ارتخاء									
39	يمشي ويركض بخفة مناسبة									
40	الاستعداد للقراءة									
41	تفسير صحيح للحالات الاجتماعية (رد فعل									



	المستوى	بالمقارنة بالأطفال العاديين من نفس الصف التعليمي								
		ضعيفة			متوسطة			جيدة		
	معقول للمجالات اليومية)									
42	سلوكيات نظامية مقبولة (عادية)									
43	المحافظة على سلوكه داخل الفصل									
44	واثق بنفسه									
45	التفكير قبل العمل									
46	علاقة جيدة مع الكبار (البالغين)									
47	تحمل الفشل والإحباط									
48	يقوم بعمل واجباته المنزلية									



	البنود	بالمقارنة بالأطفال العادين من نفس الصف التعليمي								
		ضعيفة			متوسطة			جيدة		
	معقول للحالات اليومية)									
47	سلوكيات نظامية مقبولة (عادية)									
4	المحافظة على سلوكه داخل الفصل									
4	واثق بنفسه									
4	التفكير قبل العمل									
	علاقة جيدة مع الكبار البالغين)									
	تحمل الفشل والإحباط									
	يقوم بعمل واجباته المنزلية									

مصطلحات صعوبات التعلم باللغتين العربية والإنجليزية

الإعاقة العقلية	Mental Retardation
الإعاقة السمعية	Hearing Impairment
الإعاقة البصرية	Impairment Visual
الإعاقة الحركية	Physical impairment
الإعاقة الإنفعالية	Emotional impairment
التوحد	Autism
صعوبات التعلم	Learing Disabilities
إضطرابات النطق أو اللغة	Speech and Language Disorders

ملحوظة هامة

لا يوجد مصطلح منغولي وإنما للأسف هي تسمية دارجة بين الناس وفي الكتب القديمة والمصطلح او التسمية الصحيحة هي حالة متلازمة داون Down Syndrome وحالة متلازمة داون حالة من حالات الإعاقة العقلية والتي تصنف اكلينيكياً أي حسب الشكل الخارجي.

الاضطراب Disorder or Disturbance

اضطرب بمعنى تحرك على غير انتظام ، وضرب بعضه البعض الآخر . واضطرب الأمر بمعنى اختل، وأصبح غير منتظم . والاضطراب أيضاً بمعنى التباين والاختلاف .

النقص Diminution

مصدره فعل نقص ، أو أصبح قليلاً ، والمصطلح يستخدم عند مقارنة بين كميات وأشياء ملموسة ومعدودة مثال : نقص المال ، ونقص الميزان .

ولا يُقال نقص العقل (في حال التخلف العقلي) ، لأن العقل ليس كمية محسوسة أو معدودة . والنقص أيضاً بمعنى خس وقل . وبمعنى ضعف فيقال نقص دينه.

القصور Deficiency

مصدره فعل قصر . وقصر من الشيء بمعنى عجز عنه ، ولم يستطع بلوغه . ويقال : قصر السهم عن الهدف ، بمعنى انطلق السهم ولكنه لم يصب الهدف حيث لم يصل إليه . وأقصر عنه بمعنى ونزع مع القدرة عليه .

الضُعفُ Impotence or Feebleness

بمعنى هزل أو مرض ، وذهبت قوته أو صحته . والضعف ضد القوة أو بمعنى لا قوة . ومراتب الضعف كمراتب الصحة والحُسن . فالضعف هو ما قصر عن درجة الحُسن. أو بعد عن درجة الصحة والضعفُ بالضم يكون في الجسد . والضعف بالفتح يكون في الرأي والعقل . والضعفة بمعنى ضعيف الفؤاد وقلة الفطنة

التخلف

خالف الشيء بمعنى ضاده . والتخلف بمعنى التأخر . والخلاف بمعنى المضادة. والتخالف بمعنى عدم الاتفاق . فكل ما لم يتساو فقد تخالف . والتخلف بمعنى البطء في النمو العقلي للطفل ، حيث يقل الذكاء عن حد السواء ، دون أن يوصف الطفل بأنه ضعيف .

Delaying

التأخر

أخر بمعنى تأخر ، أي جعله بعد موضعه . [المعجم الوسيط – ص8] . والتأخر ضد التقدم والمتأخرين ضد المتقدمين . والتأخر يختلف عن التخلف فالتأخر عادة لا يستخدم لوصف الفرد الذي يقل مستواه عن الفرد العادي بدرجة قليلة . بينما التخلف يستخدم لوصف الفرد الذي يقل مستواه عن الفرد العادي بدرجة كبيرة .

Deficiency

العجز

عن الشيء عجزاً وعجزاناً بمعنى ضعف ، ولم يقدر عليه . وأعجز فلان بمعنى سبق ، فلم يدرك الشيء حيث فاته ولم يدركه .. وأعجزه الشيء بمعنى فاته . أي لم يستطع تحصيله

Disorder

الخلل

اختل بمعنى صار خلا ، واختل العقل بمعنى تغير واضطرب . . [واختل الجسم بمعنى هزل. واختل الأمر بمعنى وقع فيه الخلل .

Abnormality

الشذوذ

شذ عنه بمعنى انفرد ونَدَرَ . ويشذّ بالضم والكسر شذوذاً فهو شاذ. وشذ شذوذاً بمعنى انفرد عن الجماعة أو خالفهم . والشاذ هو المنفرد أو الخارج عن الجماعة ، أو ما يخالف القاعدة أو القياس . والشاذ من الناس خلاف السوى . وهو في علم النفس ما ينحرف عن القاعدة أو النمط .

العوق

Handicapping

في اللغة المصدر عاقة عن الشيء بمعنى منعه منه وشغله عنه فهو عائق 661 . والتعوق بمعنى التثبط عوق بمعنى صرف وثبط . وتعوق بمعنى تثبط وتأخر .

وفي الاصطلاح . العوق هو ما يخص الأطفال ذوي الحاجات الخاصة ، الذين يختلف أداؤهم الجسمي أو العقلي أو السلوكي ، اختلافاً بيناً عن أداء من هم في أعمارهم الزمنية من الأطفال العاديين . والأداء العادي هو الذي يتراوح حول متوسط معين . إذ أن وضع حد فاصل بين الأداء السوي والأداء الشاذ أو غير العادي ، أمر بالغ الصعوبة . فقد ينحرف الأداء عما يعتبر عادياً دون أن يصبح غير عادي ولهذا فإن مفهوم غير العاديين أو المعوقين أو ذوي الحاجات الخاصة، يعتمد على درجة الانحراف عن العادي وتكراره ومداه.

تربية خاصة

special education

مصطلح شامل يستخدم للتعبير عن البرامج والخدمات المقدمة للأطفال الذين ينحرفون عن أقرانهم العاديين (سواء في الجانب الجسمي أو العقلي أو الانفعالي) بدرجة تجعلهم بحاجة الى خبرات أو أساليب أو مواد تعليمية خاصة : تساعدهم على تحقيق أفضل عائد تربوي ممكن سواء في الفصول العادية أو الفصول

الخاصة إذا كانت مشكلاتهم أكثر حدة.وقد القانون الأمريكي العام ،التربية الخاصة بأنها نوع من التعليم ، يقدم دون مقابل لمواجهة الحاجات الخاصة للطفل المعوق ، بما في ذلك التعليم داخل غرفة الدراسة والتربية البدنية ، والإرشاد الأسري ، والخدمات التعليمية بالمستشفيات والمعاهد.

الجهاز العصبي المركزي

Central nervous system

هو احد أجزاء الجهاز العصبي الخاص بالفرد و الذي يشمل على المخ و الحبل الشوكي. ويتم نقل الصور الحسية إلى الجهاز العصبي المركزي الذي يستجيب لها بالدوافع الحركية وهناك ثلاثة أنواع رئيسية للشلل المخي ، وهى : الشلل التشنجي ، و الشلل الكنعاني ، والتخلجي

التخلف النمائي

Developmental retardation

مصطلح تم اقتراحه كبديل لمصطلح التخلف العقلي. ويؤمن المؤيدون له بأنه يؤكد على العناصر الصحيحة للتخلف العقلي ، وبأنه قد يعمل على إزالة الخلط بين مصطلحي الصحة النفسية mental heath والمرض النفسي. mentalillness .

اجترار الذات/ الاجترارية/ استثارة الذات/ الأتوسية

Autism

التوحد /اضطراب شديد في عملية التواصل والسلوك يصيب الأطفال في مرحلة الطفولة المبكرة (ما بين 30 ، 42 شهرا من العمر) ويؤثر في سلوكهم . حيث نجد معظم) النصف تقريبا) هؤلاء الأطفال يفتقرون إلى الكلام المفهوم ذي المعنى الواضح ، كما يتصفون بالانطواء على أنفسهم ، وعدم الاهتمام بالآخرين ،وتبلد المشاعر . وقد ينصرف اهتمامهم أحيانا إلى الحيوانات أو الأشياء غير الإنسانية ويلتصقون بها . ويطلق على هذه الحالة أيضاً فصام لطفولة infantile autism " أو عرض . anner's syndrome .

تاريخ الحالة

Case history

تلك البيانات والمعلومات التراكمية المتعلقة بفرد من الأفراد ، كالخلفية الأسرية ، والتاريخ الشخصي والنمو الجسمي ، والتاريخ الطبي ، ونتائج الاختبارات ، والسجلات القصصية للسلوك . ويستخدم تاريخ الحالة غالبا في اتخاذ القرارات المتعلقة بالواجبات المحددة للطالب وفى إعداد وتخطيط البرامج والخدمات اللازمة له .

علم نفس

Psychology

اخصائي نفسي

Psychologist

علاج نفسي

Psychotherapy

دليل تشخيص الإضطرابات النفسية وإحصائها

DSM Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder)

نظام تصنيفي خاص بالجمعية الأمريكية للطب النفسي ، ويستخدم هذا النظام على نحو واسع ، وبخاصة من قبل العيادات الطبية وعيادات الصحة النفسية.

Diagnosis

التشخيص (الصفة: تشخيصي ، الفعل يشخص

1. عملية التعرف على مرض أو حالة ما عن طريق تحديد أعراضها أو عن طريق الاختبار.

2. ما يتم التوصل إليه من حكم بعد معاينة وفحص دقيقين. ويتم التشخيص عادة في التربية الخاصة عن طريق فريق ينتمي أفراده إلي أنظمة عديدة متخصصة ، حيث يقوم بتحليل أسباب الحالة أو الوضع أو المشكلة وتحديد طبيعة كل منها.

psychoanalysis

التحليل النفسي

طريقة لسبر غور النفس وعلاجها ، تستند الى تلك النظرية التي تنظر الى السلوك غير السوي باعتباره نتيجة لرغبات مكبونة في اللاشعور. وتحاول هذه الطريقة تبصير الفرد بسلوكه من خلال الخبرات الماضية ، والمشاعر

Behavioral analysis

تحليل السلوك

ذلك المنهج التشخيصي المستخدم في تحليل عملية تعديل السلوك بهدف تحديد ما يحدث من تغيرات معينة في سلوك الفرد

Adaptive behavior scales

مقاييس السلوك التكيفى

مجموعة من المقاييس تم إعدادها لقياس مستوى الأداء في المجالات غير الأكاديمية أو غير المعرفية مثل الحياة الاجتماعية والنضج الاجتماعي .

Behavior therapy

العلاج السلوكي

أسلوب لعلاج المشكلات السلوكية والانفعالية استنادا إلى مبادئ نظرية التعلم أو الاشراط: حيث ينصب الهدف الأساسي على تعديل ما يعانى منه الفرد من مشكلات سلوكية تستلزم العلاج . وتعتمد هذه النظرية على مبدأ أساسي مؤداه أن السلوكيات غير المرغوبة تعتبر عادات سيئة ، وإذا تم تغييرها فانه يمكن التخلص من المشكلات السلوكية التي يعنى منها الفرد لأنه يكون قد تعلم الكف عن ممارسة هذه السلوكيات أو يكون قد تعلم سلوكيات أخرى مرغوبة بدلا منها .

behavior

سلوك

Behavior disorder

اضطراب السلوك

حالة تبدو فيها أفعال الفرد غير مرغوبة ، ومزعجة ، وقد تكون ضارة إلى حد يعوق عملية التعلم ، مما يجعله بحاجة إلى خدمات خاصة لمواجهتها.

ضبط السلوك

Behavior management

مجموعة من الأساليب والطرق المستخدمة في تغيير سلوك الفرد أو التحكم فيه ، مثال ذلك أسلوب تعديل السلوك

تقديم نموذج للسلوك

Behavior modeling

إجراء يتضمن تزويد الطفل أو الشخص موضع الاهتمام بإيضاح تمثيلي أو أداء فعلى للسلوك المرغوب المطلوب تعليمه له ، حيث نتوقع منه أن يتعلمه أما بتقليد السلوك الذي رآه أو بفعله كما هو .

تعديل السلوك

Behavior modification

عملية تتضمن تشكيل سلوكيات الفرد بحيث تحاول خفض معدل حدوث السلوك غير المرغوب أو التخلص منه من ناحية ، وتدعيم السلوك المرغوب أو تعزيزه من ناحية أخرى . وذلك من خلال التحكم في البيئة التعليمية عن طريق تطبيق مبادئ التعلم بأسلوب مخطط ومنظم.

تعديل السلوك المعرفي

Cognitive behavior modification

أحد أساليب تعديل السلوك ، يتضمن تعليم الطالب استراتيجيات جديدة في التفكير يتمكن عن طريقها من ضبط سلوكه ، كما تساعده في اكتساب المعلومات وتذكرها . ومن المعتقد أن الطلاب المتخلفين عقليا ومن يعانون من صعوبات في التعلم يستفيدون على وجه الخصوص من هذا النوع من التعليم . وقد يطلق على تلك الطريقة أيضا ((التدريب المعرفي

إكتئاب — Depression

قلق — Anxiety

التكيف — Adaptation

تخلف عقلي شديد / متخلف عقلي بدرجة شديدة — Sever mental retardation

1. مصطلح تربوي المنشأ يستخدم للإشارة الى انخفاض مستوى الأداء العقلي عن مستوى أقرانه المتخلفين عقليا القابلين للتدريب .وغالبا ما ينخفض مستوى ذكاء هؤلاء الأفراد بمقدار أربعة انحرافات معيارية عن المتوسط. وقد يستطيع المتخلفون عقليا بدرجة شديدة الحياة مع الجماعة أو ضمن نظام الإسكان البديل بشرط توفر الرعاية أو الإشراف المستمر عليهم
2. أحد مستويات التخلف العقلي الذي يتضمنه نظام التصنيف الصادر عن الجمعية الأمريكية للضعف العقلي ، ويستخدم لوصف الأفراد الذين تنحصر مستويات ذكائهم ما بين 39 - 25 درجة

تعويقات النمو العقلي — Developmental disabilities

المتخلفون عقليا القابلون للتعلم / الموقون عقليا القابلون للتعلم

Educable mentally handicapped (EMH) Educable mentally retarded (EMR)

يستخدم هذا المصطلح لوصف المستويات العليا من التخلف العقلي والذي يتضمن أفرادا قادرين على أن يصبحوا مكتفين ذاتيا وعلى تعلم مهارات أكاديمية عن طريق الصفوف الابتدائية العليا.

الذكاء — Intelligence

هو القدرة على الفهم ، والاستيعاب ، والتكيف بسرعة للحالات والأوضاع الجديدة ، والتعلم من الخبرات والتجارب. وهو كذلك : درجة القدرة كما تبدو من خلال أداء الفرد في الاختبارات المعدة بهدف قياس مستوى النمو العقلي.

نسبة الذكاء — Intelligence quotient (IQ)

هي رقم عددي يستخدم بصورة عامة للتعبير عن مستوى النمو العقلي. ويمكن حساب هذه النسبة بتقسيم العمر العقلي (كما يقاس بأداء الفرد في اختبارات الذكاء) على العمر بهدف الزمني، ثم ضرب الناتج في 100.

Intermediate level

المستوى المتوسط

1. وضع صفي مدرسي يتم تعيينه بشكل ملائم لتلميذ ما ، وهو مرادف للصفوف الرابعة والخامسة والسادسة.
2. تجميع التلاميذ في مجموعات لوضعهم في فصول التربية الخاصة ممن تتراوح أعمارهم بالتقريب 9 - 12 سنة.

Learning Handicapped

المعوقون أكاديميا

مصطلح يستخدم في ولاية كاليفورنيا (بالولايات المتحدة الأمريكية)، ويتعلق بفئة من فئات الخدمات المقدم ة للطلاب المعوقين بدرجة بسيطة - والذين كانوا يسمون سابقا بالمتخلفين عقليا القابلين للتعلم ، والمضطربين انفعاليا ، وذوي صعوبات التعلم - حيث يتم تقديم الخدمات التعليمية الخاصة لهم في نفس البرنامج من خلال ما يسمى بغرفة المصادر بدلا من تقديمها في برامج مستقلة بكل فئة منهم.

Mental Age (MA)

العمر العقلي

مستوى القدرة العقلية لدى الفرد ، والذي يعبر عنه من حيث متوسط العمر الزمني للأفراد الآخرين المجيبين بصواب على نفس عدد البنود التي يتضمنها أحد اختبارات القدرة العقلية. فالطفل - مثلا - الذي تساوي قدرته العقلية قدرة من يبلغ متوسط عمره الزمني 10 سنوات قد يحصل على عمر عقلي مقداره 10 سنوات ، بصرف النظر عن عمره الزمني الحقيقي.

Mental Retardation

التخلف العقلي متخلف عقليا

مصطلح يستخدم على شكل واسع. ويشير إلى أداء ذهني عام أقل من المتوسط بدرجة دالة ن بحيث يظهر خلال الفترة النمائية ، كما يصاحبه في نفس الوقت قصور في السلوك التكيفي. وتشير التعريفات المستخدمة في الوقت الحاضر إلى اعتبار الفرد متخلفا عقليا إذا بلغت نسبة ذكائه 70 درجة أو أقل وإذا بدا قصوره واضحا في التكيف أو القدرة الاجتماعية.

Mental Tests

الاختبارات العقلية

أدوات صممت خصيصا لقياس السمات والخصائص بطريقة موضوعية ، وذلك كقياس الذكاء والاتجاهات ، والتحصيل الدراسي والشخصية.

Physically Handicapped

المعوقون حركيا / بدنيا

مصطلح يستخدم للإشارة الى الفرد الذي يعاني الى اضطراب بدني يعوق عملية تعليمه ، أو نموه ، أو توافقه. ويشير المصطلح بصورة عامة الى الأفراد المقعدين أو من يعانون من مشكلات صحية مزمنة ، بيد أنه لا يشمل الإعاقات الحسية المفردة مثل كف البصر أو الصمم.

Pitch

طبقة الصوت / نغمة الصوت

الانطباع الشخصي للفرد عن ارتفاع الصوت أو انخفاضه ، ويستخدم مصطلح (التردد) كمرادف لذلك في مجال علم النفس. ويعتبر اضطراب طبقة الصوت واحدا من اضطرابات الصوت : حيث قد يظهر الصوت مرتفعا جدا ، ا، منخفضا جدا ، أو رتيبا (أي يسير على وتيرة واحدة) ، أو نمطيا ، أو يتغير مقامه وارتفاعه بصورة غير عادية ، أو يكون ذا طبقة متقطعة.

اضطراب الإحساس Agnosia

عدم القدرة على تمييز الأشياء المألوفة أو التعرف عليها من خلال المثيرات الحسية الناتجة عنها باستخدام الحاسة المناسبة

مثال ذلك اضطراب الإدراك السمعي ، أو اضطراب الإدراك اللوني ، أو اضطراب الإدراك اللمسي

فقدان الإحساس باللمس Astereognosis

عدم القدرة على التعرف على الأشياء عن طريق حاسة اللمس ، وهو نوع من اضطرابات عملية الإحساس .

العجز عن التعبير بالتوجه Amimia

سمة سلوكية تتضمن عدم قدرة الفرد على إظهار تعبيرات وجهه ، أو تغير تلك التعبيرات بما يعبر عما بداخله بحيث يبدو غير مبال أو مكترث . وقد تستخدم مصطلحات من قبيل " الجمود" أو" فتور المشاعر" للتعبير عن هذه الحالة.

العلاج بالفن Art Therapy

مصطلح يرمز إلى الممارسات المختلفة الشائعة في التربية ، والتأهيل ، والعلاج النفسي : حيث تستخدم بعض المواد المنشطة والفنون التشكيلية لأغراض علاجية

العلاج المائي / العلاج بالماء Hydrotherapy

طريقة لعلاج العجز أو المرض باستخدام الماء ، كما في حالة إحداث الضغط عن طريق التدفق القسري للماء .

العلاج المهني Occupational Therapy

عملية تأهيل يقوم بها أخصائي العلاج المهني ، حيث يستخدم أنشطة ذات مغزى كأساس لتحسين قدرة الأفراد على التحكم في عضلاتهم ، ويطلق على هذه العملية أحيانا ((العلاج بالعمل)). ويعتبر تحقيق الشفاء البدني والعقلي هدفا أساسيا لهذا العلاج ، إلا أن هناك هدفا آخر له يتمثل في مساعدة الفرد على تعلم مهنة معينة أو اكتساب مهارات الاعتماد على النفس.

العلاج الطبيعي Physical Therapy

طريقة لعلاج الأمراض العضوية باستخدام التدليك ، والتمرينات ، والماء ، والضوء ن والحرارة ، وبعض أشكال الطاقة الكهربائية ، وجميعها أساليب ذات ميكانيكية غير طبية. ويقوم بهذا النوع من العلاج فرد حصل على تدريب متخصص يسمى ((أخصائي العلاج الطبيعي physical therapist)) تحت إشراف طبي.

اللغة والتواصل-:

اللغة التعبيرية Expressive Language

إحدى مظاهر التواصل التي يتم بواسطتها نقل الأفكار بصورة ملفوظة أو رمزية أو مكتوبة.

اللغة الإستقبالية **Receptive Language**

ذلك الجانب من عملية التواصل الذي يتضمن تلقي الفرد لما يقدم إليه من معلومات وتفهمه لها

اللغة الوظيفية **Functional Language**

نظام تواصل وتبادل افكار صالح للاستعمال ، ويتيح للفرد إمكانية توضيح حاجاته. ويستخدم هذا المصطلح بصورة أساسية في الإشارة الى المعاقين بدرجة شديدة ليفيد ضمنا هدفا لغويا أو وظيفة لغوية ينشد المدرس تحقيقه بتنمية أي منها وتطويره

المصاداة **Echolalia**

حالة كلامية تتميز بالترديد القسري اللاإرادي لما يقوله الآخرون من كلمات أو مقاطع أو أصوات بصورة تبدو كأنه صدى لهم. وهي تعتبر إحدى خصائص التخلف

اضطراب التواصل **Communication Disorder**

أي حالة تؤدي إلى إعاقة عملية التواصل كاضطرابات الكلام أو اللغة

اضطرابات / عيوب النطق **Articulatory Defect**

يشير هذا المصطلح إلى الكلام المشوه أو غير المتميز الناتج عن إخفاق الفرد أو عدم قدرته على النطق) أو تشكيل) الأصوات الأساسية اللازمة للكلام بصورة سليمة ، وقد يطلق على هذه العملية أيضا" اضطراب مخارج الحروف". ومن أمثلتها الحذف omission والإبدال . substitution والتشويه . distortion ويفضل حاليا استخدام مصطلح "الاضطراب الصوتية phonological disorder " للإشارة إلى تلك العملية.

اضطرابات الصوت **Voice Disorder**

أحد اضطرابات النطق والكلام يتضمن تحدث الفرد بصوت يختلف عن العادي من حيث الطبقة (مرتفعة أو منخفضة بالنسبة للسلم الموسيقي) ، أو الشدة) مرتفع جدا أو منخفض جدا) ، أو النوع (خشن ، مبحوح) ، أو الرنين (زيادة الحروف الأنفية أو قلتها).

عسر فهم الكلام **Dysacusis**

حالة حسية عصبية يعاني فيها الفرد من صعوبة في فهم الكلام ، وهي حالة مساوية للاضطراب المعروف بعسر القراءة dyslexia والذي يؤدي الى صعوبة في استنباط المعنى من الكلمات المكتوبة. وقد صنف هذا المصطلح تحت الفئة العامة "عسر القراءة".

صعوبة النطق **Dysarthria**

خلل في الجهاز العصبي المركزي يؤدي إلى اضطراب في نطق أصوات الكلام.

عسر القراءة **Dyslexia**

قصور في القدرة على القراءة ، أو عجز جزئي عنها ، ويرتبط في الغالب باختلال وظيفي للمخ ، أو بالتلف المخي البسيط . ويعجز المصاب بهذه الحالة عن فهم ما يقرأه بوضوح. ويعد مصطلح ((صعوبات التعلم)) مصطلحا أكثر عمومية بحيث يعبر عن مشكلات التعلم التي تشمل

عسر التعبير — Dyslogia

أحد اضطرابات اللغة يتميز المصاب به بعدم القدرة على صياغة أفكاره أو التعبير عنها بصورة صحيحة أثناء الكلام. وهذه الحالة قد تكون مصاحبة للتخلف العقلي أو الاضطراب الانفعالي (انظر كذلك aphasia).

الاضطراب اللغوي النمائي / النمط التعبيري — Development Language Disorder

أحد التصنيفات الواردة في دليل تشخيص الاضطرابات النفسية وإحصائها - النظام الثالث. ويشير إلي ما يعانيه الفرد من صعوبة أو عجز في التعبير عن رغباته. وهو مرادف لمصطلح احتباس الكلام أو تعذره (الحبسة التعبيرية).

التأخر في الكلام — Delayed Speech

حالة يكون معدل نمو الكلام فيها بطيئا إذا ما قورن بمعدل نموه العادي بالنسبة لمختلف مراحل نمو الكلام وتطوره.

مهارات التواصل — Communication Skills

يشير إلى مختلف الطرق الشائعة المستخدمة في تبادل الأفكار والآراء والمعتقدات بين الأفراد من خلال الأساليب مثل الكلام الشفهي، واللغة المكتوبة والإشارات والإيماءات ...الخ.

حبسة كلامية — Alalia

فقد القدرة على الكلام اوانعدامه.

عدم القدرة على فهم الرموز — Asymbolia

عدم القدرة على فهم الرموز المختلفة أو فقد هذه القدرة بالمرة، وتشمل هذه الرموز الكلمات، والأشكال والإشارات، والإيماءات.

التعليم المدعم بالكمبيوتر — Computer Assisted Instruction

استخدام الحاسب الآلي أو أجهزة الكمبيوتر في التعليم. فمنذ عهد قريب تضاعف استخدام أجهزة الحاسب الآلي الصغيرة، وأجهزة معالجة الكلمات لتدريس الكبار والأطفال المعوقين.

سرعة القابلية لتشتت الانتباه (صفة : مشتت الانتباه — Distractibility

صفة سلوكية مميزة، تبدو غالبا من الذين يعانون من اضطرابات من الجهاز العصبي المركزي. إذ يكون الطفل عاجزا من منع نفسه للاستجابة من المثيرات غير اللازمة بالضرورة للتوافق المباشر. ونتيجة لذلك: فإنه يعجز عن انتباهه للمثيرات الهامة لعملية التوافق أو التعلم

إكتئاب — Depression

قلق — Anxiety

التكيف — Adaptation

العجز عن تمييز أعضاء الجسم — Dysmetria

علامة أو إشارة خفيفة تدل على وجود تلف بسيط في المخ ن بحيث يعاني الطفل المصاب به من صعوبة أثناء اختباره، فلا يستطيع توجيه إصبعه إلى أنفه وعيناه مغلقتان.

اضطراب التآزر الحركي **Dyspraxia**

ضعف القدرة على تنسيق حركات الجسم ، وبخاصة ما يتصل منها بعملية الكلام (انظر apraxia)

اضطراب التناسق الحركي **Dysrhythmia**

اختلال وظيفي في الجهاز العصبي الحركي ، يسفر عن الافتقار إلى التناسق الحركي ، أو إلى فقدان القدرة على الحركة المتناسقة.

الارتخاء العضلي **Dystonia**

مرض نادر يصيب الجهاز العصبي المركزي لدى الأطفال الصغار ، بحيث يؤدي إلى فقدان القدرة على استخدام العضلات كما يؤدي إلى ارتخاء وضعف نشاطها.

ضمور العضلات والأعصاب **Dystrophy**

أي اضطراب عصبي أو عضلي ناجم عن سوء التغذية ونقصها.

أنشطة الحياة اليومية **Daily Living(A D L) of Activities**

مصطلح يستخدم لوصف المهارات العلمية اللازمة للحياة في المجتمع (أو بين الجماعة) كارتداء الملابس ، وتناول الطعام ، والتعامل بالنقود .... الخ ويطلق عليها أيضا المهارات اللازمة للمعيشة المستقلة.

الاستشاري/ المدرس الاستشاري **Consultant (Consulting Teacher)**

واحد من أولئك الأشخاص الذين يعدون مصدرا للخدمات في التربية الخاصة . ويقوم بتقديم خدمات تشخيصية بالإضافة إلى مساعدته و تدعيمه للمدرسين بدلا من تقديم الخدمات بشكل مباشر للتلاميذ و الطلاب.

المنهج الوظيفي **Functional Curriculum**

برنامج تربوي للمتخلفين عقليا القابلين للتعلم ، ويؤكد على إعداد الطلاب للتغلب على مشكلات الحياة الملحة والمستمرة وحلها ، ليكونوا قادرين على العيش في المحيط الاجتماعي بنجاح.

هدف **Objective**

مصطلح يشير الى هدف تعليمي معين يتم وضعه للطالب . ويجب اشتقاق هذه الأهداف من خلال قياس حاجات الطلاب التي تعد أساسا لإعداد الأنشطة التعليمية اللازمة لتحقيق هذه الأهداف

اختبار موضوعي **Objective Test**

وسيلة قياس يقوم الباحث عند إعدادها بتحديد الإجابات الصحيحة المتفق عليها مسبقا ، وبالتالي لا تتأثر الدرجات برأي القائم بتصحيح الإجابات المفحوصين عليها فيما بعد.

التدريب بالملاحظة **Observational Training**

أسلوب يشبه تماما عملية التعلم بمحاكاة النموذج.

الهدف السلوكي Behavioral Objective

عبارة معينة أو مجموعة من العبارات تصاغ بأسلوب يوضح ما ينبغي للطفل الوصول إليه من مستوى تعليمي ، ولكي يكون الهدف السلوكي واضحا ودقيقا فانه لابد أن يتفق مع المحكات الأربعة التالية:

1. توضيح ما يتعين على الطفل عمله بالضبط
2. صياغة ذلك في صورة أنشطة يمكن قياسها
3. توضيح الظروف التي سيؤدى فيها الطفل الأنشطة المطلوبة
4. توضيح المعيار الذي سيتم في ضوئه تقييم مستوى أداء الطفل

مثال للهدف السلوكي : يتمكن الطفل من سرد جميع حروف الهجاء بترتيبها الصحيح في دقيقة واحدة دون الوقوع في أكثر من خطأين فقط.

اضطراب التآزر الحركي

التعلم الفعال الإجرائي Over Correction

مؤتمر الآباء والمعلمين Operant Learning

Parent - Teacher Conference

لقاء دوري بين المعلمين والآباء يعقد عادة في المدرسة في وقت محدد ، بهدف مناقشة مختلف الأمور المتعلقة بالطفل ، والبرنامج المدرسي ، ومستوى أداء الطفل في البرنامج ، وأنواع التعزيز التي يمكن استخدامها في المنزل ، بالإضافة الى مناقشة أي مشكلات يتعرض لها الطفل. كما يتم تشجيع الوالدين على إثارة التساؤلات ، وتقديم الاقتراحات ، وتيسير التواصل بين الأسرة والمدرسة بصورة عامة.

التآزر الإدراكي الحركي Perceptual Motor Match

مفهوم قدمه نويل س. كيفارت Newell C. Kephart ويشير إلى أن النمو الحركي للفرد يسبق نموه الحسي ، ويرتكز التعلم على تآزر عمليات الإحساس مع الاستجابات الحركية ، ومن ثم أعطى كيفارت أهمية كبيرة للتدريب الحركي في عملية التعلم.

التعزيز الإيجابي Positive Reinforcement

عملية تتضمن تقديم مكافأة للفرد حين يمارس سلوكا معينا مرغوبا. أنظر أيضا التعزيز Reinforcement

التربية في مرحلة ما قبل المدرسة Preschool Education

برنامج تدريبي يهتم عادة بجوانب النمو اللغوي والسلوك الاجتماعي للأطفال قبل التحاقهم برياض الأطفال أو بنظام التعليم الرسمي. وتعتبر التربية مرحلة ما قبل المدرسة على جانب كبير من الأهمية بالنسبة للمعوقين نظرا لاحتياجهم الى الاستثارة والخبرات المبكرة التي تساعد على نمو تلك المهارات التي لا يمكنهم اكتسابها بطريقة عرضية. أنظر التربية في مرحلة الطفولة المبكرة Early Childhood Education

العقاب Punishment

تعزيز / معزز Reinforcement (Reinforcer)

أي نتيجة ينتهي بها السلوك بحيث تزيد من احتمال حدوثه في المستقبل. والمعزز عبارة عن حدث أو مكافأة تزيد من احتمال حدوث السلوك وتكراره في المستقبل عندما يعقبه المعزز.

Resource Room

غرفة المصادر

مكان معين يتم إعداده وتجهيزه بمواد وأجهزة خاصة ويعمل به معلم أو أكثر ممن أعدوا إعدادا خاصا للاضطلاع بمهمة تعليم الأطفال المعوقين الذين يذهبون إليه - طبقا لجدول معين - للحصول على مساعدة في جوانب معينة أو الذين يحتاجون على إرشاد للتغلب على صعوبة ما. وتعد غرفة المصادر إحدى الأساليب الحديثة التي شاع استخدامها في مجال التربية الخاصة ، بهدف تقديم الخدمات للمعوقين مع وجودهم في المدارس العادية.

Contingent Reinforcement

التعزيز الشرطي / الاقتراني

مكافأة أو شيء ما يمكن الحصول علية بطريقة منظمة ، عندما يسلك الفرد بأسلوب يسفر عن نتائج معينة أو محددة.

Continuous Reinforcement

التعزيز المستمر

جدول يتم بموجبة مكافأة أو تعزيز كل استجابة يمارسها الفرد.

Relaxation

استرخاء

Reinforcement

تدعيم

Redirection

التوجيه لنشاط بديل

Role playing

لعب الأدوار

SEP Special Education Programs

برامج التربية الخاصة

special Day School

مدرسة نهارية خاصة

أي مؤسسة تضطلع بمهمة تعليم الأطفال غير العاديين ورعايتهم خلال ساعات اليوم الدراسي ، بينما لا يتضمن أية خدمات أيوائية للسكن أو الإقامة الداخلية.

Time Out

إبعاد مؤقت

Token Economy

اقتصاد رمزي

Demonstration Class

فصل دراسي للتدريب العملي

فصل دراسي تقوم الكليات أو الجامعات بأدراجه في جداولها لتقديمه بهدف توضيح مواد التدريس وإجراءاته وإستراتيجياته لمن يتوقع لهم العمل في التدريس ، و / أو للمدرسين المتدربين أثناء خدمتهم

التشخيص التربوي

Educational Diagnosis

يستخدم التشخيص التربوي اختبارات ووسائل تقييميه لتحديد المستوى الأكاديمي للطلاب وكيفية تعلمهم. وتستخدم المعلومات التي تجمع عن طريق التشخيص التربوي في اختيار الخدمات للطلاب كما تستخدم في تنظيم وتوجيه أنشطة تربوية معينة لهم.

المتخلفون عقليا القابلون للتعلم / المعوقون عقليا القابلون للتعلم

Educable Mentally Handicapped (EMH) Educable Mentally Retarded (EMR)

يستخدم هذا المصطلح لوصف المستويات العليا من التخلف العقلي والذي يتضمن أفرادا قادرين على أن يصبحوا مكتفين ذاتيا وعلى تعلم مهارات أكاديمية عن طريق الصفوف الابتدائية العليا.

تعميم التعلم

Generalization of Learning

تعبير عن استنتاج أو عملية صياغة استنتاج يعتمد على عدد من الحقائق أو الشواهد المعينة أو يستنتج منها .فافتقار القدرة على تعميم التعلم وامتداده أثره إلى أوضاع أخرى غير تلك التي حدث فيها يعد سمة للأطفال ذوي مستوى الذكاء المنخفض.

تعميم التدريب

Training of Generalization

عملية تعليم مخططة ومصممة لمساعدة التلاميذ على تحويل معرفتهم مهارات تعلموها في وضع واحد الى اوضاع أخرى.

التصنيف طبقا للقدرة

Ability Grouping

تصنيف التلاميذ إلى فئات معينة مستقلة عن بعضها البعض طبقا لقدراتهم الأساسية أو لمستوى ادائهم في مجالات دراسية معينة . ويتم ذلك في الغالب على أساس درجاتهم في التحصيل الدراسي ، أو استنادا إلى نتائج بعض الاختبارات المقننة.

التأهيل

Habilitation

عملية تدريب الفرد وتزويده بالخدمات اللازمة لتحسين أدائه بصورة عامة. وتتطلب عملية التأهيل تنمية المهارات اللازمة لنجاح الفرد في حياته وفي عمله. أما إعادة التأهيل rehabilitation فمن جهة أخرى تعني أن الفرد كان يحيا ويؤدي عملا ما بصورة عادية بيد أنه تعرض لإعاقة تستلزم إعادة تدريبه أو تأهيله مرة أخرى.

نظام الخدمة الإنسانية

Human Service System

مصطلح جديد يستخدم للإشارة إلى الاحتياجات التربوية والتأهيلية والطبية والخدمة الاجتماعية وغيرها والتي تضاف إلى برنامج موحد للتخفيف من الارتباك والفوضى في تقديم الخدمات.

زائد النشاط

Hyperactive

يصف سلوكا يتميز بالنشاط أو الحركة المفرطة وهذا النشاط قد يعوق الطفل عن التعلم ، وقد يتسبب في مشكلات ضخمة بضبط السلوك والسيطرة عليه.

قليل النشاط

Hypoactive

يظهر فقدانا أو انعداما واضحا للنشاط البدني ، وهو على العكس من النشاط الزائد.

هستريا

Hysteria

البرنامج التربوي الفردي

IEP Individualized Education Program

خطة الإنجاز الفردي

IIP Individual Implementation plan

Reinforcement Immediate

التعزيز الفوري

إطراء أو ثناء أو أي شكل آخر من المكافأة والإثابة يتم إعطاءه بشكل فوري بعد اكتمال تعلم نشاط تعلمي جديد اكتمالا ناجحا.

Living Skills ILS Independent

مهارات الحياة المستقلة

تدريبات عملية يتم تعليمها للمتخلفين عقليا بحيث يمكنهم أداء وظائفهم وأعمالهم في المنزل أو في البيئات الجماعية(Also see ADL).

Individual Test

اختبار فردي

مقياس مصمم بحيث يعطى لفرد واحد في كل مرة على حدة ، وهو عكس الاختبار الجمعي الذي يطبق على مجموعة من الأفراد في نفس الوقت.

Individualized Education Program IEP

البرنامج التربوي الفردي

أحد عناصر قانون التربية لجميع الأطفال المعوقين بأمريكا.

Individualized Instruction

التعليم الفردي

طرق تدريس ودراسة اختيرت بصورة دقيقة بهدف تكيفها بشكل ملائم لاهتمامات طفل ما واحتياجاته وقدراته

Individualized Instruction

التعليم الفردي

Individualized Conference Planning

اجتماع التخطيط الفردي

اجتماع يعقد بهدف إعداد البرنامج التربوي الفردي الخاص بطفل ما ، كما يعقد بهدف مراجعته وتنقيحه

Program Plan IPP Individualized

خطة البرنامج الفردية

هي خطة تقترب في مضمونها من البرنامج التربوي الفردي أو الخطة التأهيلية. ومثل هذه الخطة لا بد وأن تنص على ما يحتاجه الفرد - سواء كان طفلا أم راشدا - من أساليب تعليمية أو برامج علاجية.

Individualized Progress Plan

خطة التقدم الفردية

خطة تعليم أو تأهيل يوجبها القانون الأمريكي العام

Instruction Individually Preseribed

Materials Center Instructional (IMC)

مركز المواد التعليمية

1. أي مكتب من المكاتب الإقليمية التي تشكل شبكة عمل وطنية مخصصة لجمع المواد اللازمة للاستخدام في العملية التعليمية من قبل المدرسين ' وتخزينها وجعلها في متناول أيديهم.
2. هو بصفة عامة أسم ينطبق على الأوضاع التي يتم فيها إنجاز العمل المذكور اعلاه. وقد يطلق عليه كذلك مصطلح (مركز المصادر) أو (مركز المصادر التعليمية) - والذي يعد الآن جزءا من المراكز الإقليمية أو الوطنية للمصادر التعليمية بأمريكا.

هدف تعليمي

Instructional Objectives

النتيجة النهائية التي تسعى العملية التعليمية الى تحقيقها.

الخطة التعليمية

Instructional Plan

هي جزء من البرنامج التربوي الفردي ، وتقوم بتحديد الأهداف القصيرة المدى ، والإستراتيجيات التي حددت بهدف التدخل لتربية الطفل غير العادي وعلاج نواحي القصور التي يعاني منها.

منهج خبرات الحياة المتكامل

Life Experience Curriculum Integrated

طريقة تستخدم لتعليم الطلاب المتخلفين عقليا القابلين للتعلم. وفي هذه الطريقة تستخدم الوحدات (أو المشروعات المتكاملة (، وجداول الخبرات ، والروايات والتمثيليات المسرحية ، بالإضافة الى الوسائل الأخرى التي يشارك بها التلاميذ ... في تقديم خبرات مباشرة تساعد المتخلفين عقليا على فهم بيئتهم بشكل أفضل ، كما تساعدهم في حل مشكلات الحياة الملحة المتواصلة.

خطة التكامل

Integrated Plan

طريقة إدارية لتخصيص الأطفال غير العاديين وتوزيعهم للحصول على الخبرات التعليمية التربوية التي تساعدهم على الالتحاق بالفصل الدراسي العادي ، مع مدرس مدرب بصورة خاصة بحيث يكون متاحا لمساعدة التلميذ في فصل خاص أو في غرفة المصادر. وقد أستبدل هذا المصطلح حديثا بمصطلحي غرفة المصادر resource room & الدمج Mainstreaming .

طريقة المهارات المتكاملة

Integrated Method Skills

طريقة لتدريس القراءة ، تم تطويرها من العمل مع آلات الطباعة الناطقة ، التي تستقل فيها القراءة بنفسها عن أي طريقة أو برنامج تقليدي معين. ويقوم هذا البرنامج بدمج احتياجات التلميذ بمعرفة العلم ومهاراته ، وأساليبه التدريسية ، كما يؤكد على ثلاثة عناصر رئيسية هي: وحدة المهارات الابتدائية ، ودروس المهارات المتكاملة ، والقراءة التطبيقية.

Negative Reinforcement

تعزيز سلبي

عملية تتضمن استبعاد مثير غير مرغوب عقب ممارسة الفرد لاستجابة مرغوبة ، مما يؤدي إلى.

Fixed Interval Reinforcement

التعزيز على فترات زمنية ثابتة

نظام لمكافأة السلوك المرغوب فيه وتعزيزه. ومن خلاله يتم إعطاء المكافأة أو المعزز بعد انقضاء فترة محدودة من الوقت (فمثلا : يقدم التعزيز كل 5 دقائق إذا ظهر السلوك المرغوب فيه.

Extinction

الانطفاء

اختفاء أو عدم ظهور سلوك معين ، وقد يحدث ذلك نتيجة تعديل مخطط للأهداف أو الاحتياجات أو نتيجة استبعاد التعزيز الخاص باستجابة ما.

Edible Reinforcer

المعزز الصالح للأكل

أي شيء صالح للأكل مما يفضله التلاميذ بحيث يمكن استخدامه كمكافأة للسلوك المرغوب المناسب.

ASD:Autistic Spectrum Disorder

اضطراب طيف التوحد

(ADI-R) Autistic Diagnostic Interview Revised	المقابلة التشخيصية للتوحد
Autism Behavior Checklist	قائمة شطب لفحص السلوك للطفل التوحدي
ADOS: Autism Diagnostic Observation Schedule	جدول المراقبة التشخيصي للتوحد
AAPEP: Adolescent &Adult Psycho-educational Profile	اختبار تقييم قدرات الأطفال التوحديين عند مرحلة البلوغ
ABA: Applied Behavior Analysis	تحليل السلوك التطبيقي
AIT : Auditory Integration	تدريب التضامن السمعي
ADHD:Attention Deficit Hyperactivity Disorder	اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة
Adaptive Behavior	السلوك التكيفي
Adulthood	مرحلة الرشد
Ataxia	اضطراب في التوازن
Attention Span	فترة الانتباه
Behavioral Intervention	التدخل السلوكي
Brain Injury	اصابة الدماغ
Biochemical Irregularities	الاختلالات البيولوجية-الكيميائية
Clic Autism	توحد كلاسيكي(تقليدي)
CHAT: Checklist for Autism in Toddlers	قائمة شطب لفحص التوحد لدى الأطفال الرضع
CARS: Childhood Autism Ratin Scale	مقياس كارز لقياس التوحد
CST: Crano Sacral Therapy	العلاج بطرقة كرينو ساكرال
Cognitive Behavioral Therapy	العلاج المعرفي السلوكي
DSM IV-R	الدليل التصنيفي الإحصائي المعدل
Dietery Intervention	التدخل الغذائي
DMG	ثنائي ميثل الغلايسين (مركب غذائي) يوجد في قشور الأرز وأوراق النباتات الخضراء يساعد التوحديين
Echolalia	البيغائية (ترديد الكلمات
E.E.G	تخطيط الدماغ
Facilitated Counication	التواصل الميسر

نفاذية الأمعاء	Intestinal Permeability
نسبة الذكاء	IQ : Intelligence Quotient
متلازمة كانر	Kanner's Syndrome
الدمج	Mainstreaming
زيادة الأفيون المخدر وهي نظرية من نظريات التوحد	Opioid Excess
اضطرابات النمو الشاملة	P.D.D :Pervasive Development Disorder
اضطرابات النمو الشاملة غير المحدودة	PDD-NOS
العدوانية	Aggression
نظام التواصل عن طريق الصور	PECS
العلاج بطريقة التكامل الحسي	Sensory Integration Therapy
الفصام الطفولي	Infantile Schesophrenia
الخطة التربوية الفردية	IEP
التدخل المبكر	Early Intervention

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1. إبراهيم القريوتي (2002): الكمبيوتر والإنترنت وتعليم الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، مجلة المنال، العدد 156.
2. إبراهيم، أحمد عبد الغني (1991). أثر برنامج اللعب على بعض جوانب النمو المعرفي لدى عينة من الأطفال في عمر ست سنوات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الزقازيق، القاهرة، مصر.
3. أحمد عبدالله، وفهيم مصطفى محمد (1998): الطفل ومشكلات القراءة، القاهرة،دار المصرية اللبنانية، ط1.
4. أحمد محمد المعتوق (1996). الحصيلة اللغوية أهميتها مصادرها وسائل تنميتها، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، عالم المعرفة.
5. أسامة حوحو (1994): مآثر العلماء، مؤسسة بحسون للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.
6. إلياس الديب (1985). مناهج وأساليب في التربية والتعليم. (ط2). دار الكتاب اللبناني، بيروت.
7. برغوث، رحاب صالح محمد (2002). برنامج أنشطة مقترح لتنمية بعض مهارات الاستعداد للقراءة والكتابة للأطفال ذوي صعوبات التعلم بمرحلة رياض الأطفال. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.
8. بيفي هورنزبي (2000): التغلب على الديسلكسيا، ترجمة نغم الهاشمي، الجمعية العلمية الهاشمية، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية.
9. بينو مانديلبروت (2003): الكون الكسري في كارل بفنتغر وفاليري شوبيك (تحرير وترجمة مها بحبوح)،مناهل الإبداع، مكتبة العبيكان، الرياض.
10. ثومس وست (2002): العسر القرائي في عالم التصور البصري باستخدام الكمبيوتر، في: نصرة جلجل (تحرير وترجمة)، الموهوبون ذوو العسر القرائي، مكتبة النهضة، القاهرة.
11. جمال الخطيب (1990): تعديل السلوك. مكتبة الصفحات الذهبية. الرياض.
12. جمال الخطيب وآخرون (1994): مناهج وأساليب التدريس في التربية الخاصة، عمان، الجامعةالأردنية.
13. جمال القاسم (2000): أساسيات صعوبات التعلم، عمان: صفاء للنشر والتوزيع، ط1.
14. جون لانغريهر (2002): تعليم مهارات التفكير، ترجمة منير الحوراني، دار الكتاب الجامعي، العين.
15. حامد زهران (1990). علم نفس النمو الطفولة والمراهقة، ط5، عالم الكتب، القاهرة.

16. حامد عبد السلام زهران (1980): التوجيه والإرشاد النفسي، عالم الكتب، القاهرة.

17. خيري عجاج (1998): صعوبات القراءة والفهم القرائي، المنصورة: دارا لوفاء للطباعة والنشر، ط1.

18. راضي الوقفي (2003): صعوبات التعلم، كلية الأميرة ثروت، عمان، الأردن.

19. زيدان السرطاوي، وعبد العيز خشان، وأيمن أبوجودة، وائل (2001): مدخل الى صعوبات التعلم، الرياض، أكاديمية التربية الخاصة.

20. زيدان السرطاي، وعبدالعزيز السرطاوي (1988): صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية، ط1.

21. سحر أحمد الخشرمي (2001): تقييم فاعلية البرامج التربوية في مدارس التربية الخاصة. البرامج التربوية الفردية دراسة تقيمية في مراكز ومدارس التربية الخاصة في مدينة الرياض، ورقة عمل.

22. سمير يونس (2001). أولادنا والقراءة، (ط1). دار سفيرا، القاهرة.

23. عبد الرحمن عربي وتوق، محيي الدين (1998). المدخل إلى علم النفس، دار الفكر، عمّان.

24. عبدالحافظ سلامة، ومحمد أبو ريا (2002): الحاسوب في التعليم، عمان: الأهلية للنشر والتوزيع، ط1.

25. عبدالفتاح البجة (2002): تعليم الأطفال المهارات القرائية والكتابية، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، ط1.

26. عبدالله الفرا (1999): تكنولوجيا لتعليم والاتصال، عمان: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، ط4.

27. عبدالله محمد الوابلي وآخرون (2001): المنهج المرجعي لمرحلة التهيئة ببرامج التربية الفكرية، الأمانة العامة للتربية الخاصة بوزارة المعارف، الرياض.

28. عدنان يوسف العتوم (2004). علم النفس المعرفي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.

29. عمر نصر الله (2002): الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة وتأثيرهم على الأسرة والمجتمع، دار وائل للنشر، عمان، ط1.

30. عواطف إبراهيم (1995). إعداد الطفل وتعليمه مهارات القراءة والكتابة، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

31. غانم البسطامي (1995): المناهج والأساليب في التربية الخاصة، الكويت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، ط1.

32. فاروق الروسان (1999): مقدمة في الإعاقة العقلية، دار الفكر، الأردن.

33. فاروق الروسان وصالح هارون (2001): مناهج وأساليب تدريس مهارات الحياة اليومية لذوي الفئات الخاصة، مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض.

34. فتحي السيد عبدالرحيم وآخرون (1982): سيكولوجية الأطفال غير العاديين، دار القلم، الكويت.

35. فتحي جروان (2002أ): تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. دار الفكر، عمان، الأردن.

36. فهيم مصطفى (2002). تهيئة الطفل للقراءة برياض الأطفال، الدار العربية للكتاب، القاهرة.

37. فوزية محمد سعيد (1994). برنامج مقترح للاستعداد للقراءة لأطفال الرياض بدولة الإمارات العربية. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة.

38. كريمان بدير، اميلي (2000). تنمية المهارات اللغوية للطفل، عالم الكتب، القاهرة.

39. كيرك وكالفانت. ترجمة: زيدان السرطاوي وآخرون (1988): صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض.

40. لندا هارجروف وآخرون. ترجمة: عبدالعزيز السرطاوي وآخرون (1988): التقييم في التربية الخاصة، مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض.

41. ليلى كرم الدين (1993). اللغة عند الطفل تطورها والعوامل المرتبطة بها ومشكلاتها، مكتبة أولاد عثمان، القاهرة.

42. محمد الحيلة (1998): تكنولوجيا التعليم (بين النظرية والتطبيق)، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط1.

43. محمد الحيلة (2001): التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية،العين، دار الكتاب الجامعي، ط1.

44. محمد القحطاني (2000): نشرة تربوية عن بعض خصائص الطلاب الذين يعانون من صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية، عنيزة: الجمعية الخيرية لرعاية المعوقين.

45. محمد رجب فضل الله (1995): القراءة الحرة للأطفال، عالم الكتب، القاهرة، ط1.

46. محمد عوض الترتوري، محمد فرحان القضاة (2006). المعلم الجديد: دليل المعلم في الإدارة الصفية الفعالة، دليل علمي وتطبيقي، دار الحامد للنشر، عمّان.

47. محمد فرحان القضاة والترتوري، محمد عوض (2006). تنمية مهارات اللغة والاستعداد القرائي عند طفل الروضة، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.

48. محمد محروس الشناوي (1997): التخلف العقلي، دار غريب للنشر والطباعة، القاهرة.

49. محمد محمود عبدالجابر وآخرون (1988): سيكولوجية اللعب والترويح عند الطفل العادي والمعوق، مكتبة الصفحات الذهبية، الرياض.

50. محمود الناقة، ووحيد حافظ (2002). تعليم اللغة العربية في التعليم العام (مداخله وفنياته)، القاهرة.

51. محمود محمد الشاعر وصلاح حسن الموسى (1422): الخطة التربوية الفردية (حقيبة تدريبية)، قسم التربية الخاصة بإدارة التعليم بمحافظة الأحساء.

52. نادية السرور (2002): مقدمة في الإبداع، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

53. نبيل عبدالهادي، وسمير نصر الله عمر (2000): بطء التعلم وصعوباته، عمان، دار وائل للنشر، ط1.

54. يوسف القريوتي، وجميل السرطاوي (1995): المدخل الى التربية الخاصة، العين: دار القلم للنشر والتوزيع، ط1.

55. يوسف صالح (2002): مناهج وأساليب تدريس الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية، مادة تدريبية لبرنامج: تعليم وتدريب الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية من منظور حديث، مركز التدخل المبكر بمدينة الشارقة للخدمات الإنسانية.

56. يوسف قطامي، وعبدالرحمن عدس (2002): علم النفس العام، دار الفكر، عمان.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

57. A B C D Marcia A. Barnes; Fletcher, Jack; Fuchs, Lynn.(2006) Learning Disabilities: From Identification To Intervention. New York: The Guilford Press.
58. Aaron, P.G. (2005). "Differential Diagnosis Of Reading Disabilities.". School Psychology Review 24 (3): 345–60.
59. Adams, M. J., Foorman, B. J., Lundberg, I., & Beeler, T. (1998). Phonemic Awareness In Young Children: A Classroom Curriculum. Paul H. Brookes Publishing: USA.
60. Alexander, J. E. (2005). Teaching Reading. (3rd Ed.), London: Scott Foreman And Company.
61. Anderson, J. (2005). Cognitive Psychology And Its Implications. (4th) Edition; W. H. Freeman And Company, New York.
62. Aukerman, C. R. (2001). How Do I Teach Reading? New York: John Wiley And Sons.
63. Baddeley, A. D. (2002a). Working Memory. Science, 225, 556-559.
64. Baddeley, A. D. (2002b). Working Memory: The Interface Between Memory And Cognition. Journal Of Cognitive Neuroscience, 4 (3), 281–288.
65. Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (1999). Working Memory. In: G. Bower (Ed.). The Psychology Of Learning And Motivation (Vol. 8, Pp. 47–89). Academic Press: New York.
66. Bandian, N.A. (2006). Reading Disability Defined As A Discrepancy Between Listening And Reading Comprehension: A Longitudinal Study Of Stability, Gender Differences, And Prevalence. Journal Of Learning Disabilities,32(2) 138-148.
67. Beland, R., & Mimouni, Z. (2001). Deep Dyslexia In The Two Languages Of An Arabic/ French Bilingual Patient. Cognition, 82, 77-126.
68. Bell, Nanci (2006): Visualizing And Verbalizing For Language Comprehension And Thinking, Academy Of Reading Publication.
69. Carnine, Douglas And Silbert, Jerry (2003): Direct Instruction Reading, (3rd Edit), Merrill Publishing Company And Bell & Howell Company, Colombus: Ohio
70. Caruso, A. & Strand, E.(2006). Clinical Management Of Motor Speech Disorders In Children. New York: Thieme.
71. Caspari, I., Parkinson, S. R., Lapointe, L. L., & Katz, R. C. (1998). Working Memory And Aphasia. Brain And Cognition, 37, 205-223.
72. Catherine, E. (2001). Preventing Reading Difficulties Be For Kindergarten, National Research Council, The Paper Come From Nit, Http://Www.NAP.Edu/Reading Room, Books, Prdye/Chs.Html.
73. Charlotte Pearson (2006) Direct Payments And Personalisation Of Care, Edinburgh, Dunedin Academic Press, ISBN 1903765625

74. Cognitive Strategy Instruction In Montague, M. (2000): Disabilities, Journal Of Mathematics For Students With Learning Disabilities.

75. Constable, D. (2002): Planning And Organizing The Senco Year, London, David Fulton Publishers.

76. Costa Developing Barry, K. (2001): Teaching Thinking Skills In Curriculum Minds (3rd. Ed.), Virginia: Association For Supervision And Development.

77. Costa, A. L. (2001): Developing Minds (3rd) Association For Supervision And Curriculum Development.

78. Coutinho, M.J. & Oswald, D.P.(2005). State Variation In Gender Disproportionally In Special Education: Finding And Recommendations. Remedial And Special Education, 26(1), 7-15

79. Crary, M. (2003). Developmental Motor Speech Disorders. San Diego: Singular.

80. Cronin, E.M. (2004). Helping Your Dyslexic Child: A Step-By-Step Program For Helping Your Child Improve Reading, Writing, Spelling, Comprehension, And Self-Esteem. Rocklin, CA: Prima.,

81. Cronin, E.M. (2007). Helping Your Dyslexic Child: A Step-By-Step Program For Helping Your Child Improve Reading, Writing, Spelling, Comprehension, And Self-Esteem. Rocklin, CA: Prima.

82. Currie, P.S., & Wadlington, E.M. (2000). The Source For Learning Disabilities. East Moline, IL: Linguisystems.

83. Curtin, S., Manis, F, R., & Seidenberg, S, M., (2001). Parallels Between The Reading And Spelling Deficits Of Two Subgroups Of Developmental Dyslexics. Reading And Writing: An Interdisciplinary Journal, 14, 515-547.

84. D. Elswijk, R. Harmsen, H. Kay, J. Mcphillips, Chin, S. Mcdonagh – Classroom Studies Into Cognitive (T. Power, A. Skidmore, L.) (2001): In Special Education Style In Mathematics For Pupils With Dyslexia Special In The Netherlands, Ireland And The Uk, British Journal Of Education.

85. David Johnstone2001, An Introduction To Disability Studies, , 2nd Edition, ISBN 1-85346-726-X

86. Douglas, C. (2001): Curricular Interventions For Teaching Higher Thinking To All Students Introduction To The Special Series, Order (Learning Disabilities.

87. Ekwall, Eldon E. (2006): Locating And Correcting Reading Difficulties, (7th Edit),Merrill Publishing Company, Columbus: Ohio.

88. Ellis, A, W. (2003). Reading, Writing And Dyslexia: A Cognitive Analysis. Hove, UK: Erlbaum.

89. Encyclopedia Of Disability, General Ed. Gary L. Albrecht, ., 2005 Thousand Oaks, Calif. [U.A.] : SAGE Publ

90. Finn, C.E., Rotherham A.J. & Hokanson C.R. (2001), Rethinking Special Education For A New Century, Progressive Policy Institute,

91. Flowers, D. L., Wood, F. B., & Naylor, C. E. (2001). Regional Cerebral Blood Flow Correlates Of Language Processes In Reading Disability. Archives Of Neurology, 48, 637-643.

92. Frank Bowe, Handicapping America: Barriers To Disabled People, Harper & Row, 1978 ISBN 0-06-010422-8

93. Frith, U. (2005). Beneath The Surface Of Developmental Dyslexia. In: Patterson, K. E., Marashall, J. C., & Coltheart, M.(Eds), Surface Dyslexia. (Pp, 301-330). London: Lawrence Erlbaum Associates.

94. Gerald Coles (2000). The Learning Mystique: A Critical Look At "Learning Disabilities". Accessed April 4, 2008.

95. Glenn, Eddie. March 20, 2006. "African American Women With Disabilities: An Overview."

96. Gretchell, N., Pabreja, P., Neeld, K. & Carrio, V. (2007) Comparing Children With And Without Dyslexia On The Movement Assessment Battery For Children And The Test Of Gross Motor Development. Perceptual And Motor Skills, 105(1), 207-214

97. Hall, P., Jordan, J., & Robin, D. (2003). Developmental Apraxia Of Speech. Austin, TX: Pro-Ed.

98. Hall, S., & Moats, L.C. (2006). Straight Talk About Reading: How Parents Can Make A Difference During The Early Years. New York: Mcgraw Hill/Contemporary.

99. Harwell, J.M. (2002). Complete Learning Disabilities Handbook: Ready-To-Use Strategies And Activities For Teaching Students With Learning Disabilities (2nd Ed.). West Nyack, NJ: John Wiley & Sons.)

100. Harwell, Joan M. (2003): How To Diagnose And Correct Learning Difficulties In The Classroom, Parker Publishing Company, Inc., West Nyack: N. Y.

101. Higher Order Grossen, B. (2001): The Fundamental Skills Of Thinking. Journal Oflearning Disabilities.

102. Ibler, L. (1997): Improving Higher – Order Thinking In Special Through Cooperative Learning And Social Skills Educating Student Education (Eric Document Development, Resources In Reproduction Service.

103. Kaushik, R.,1999, " Access Denied: Can We Overcome Disabling Attitudes ," Museum International (UNESCO) , Vol. 51, No. 3, P. 48-52.

104. Kiser, M. (1999): Teaching Critical And Swartz, R. Grove In Language Arts: A Lesson Book, Pacific Wilson, V. (2000): Can Thinking Skills Be Taught, Scottish Council For Research In Education.

105. Kleveg, K.M. (2007). Straight Talk About Learning Disabilities. New York: Facts On File.

106. Kratoville, B.L. (Ed.). (2006). Directory Of Facilities And Services For The Learning Disabled (16th Ed.). Novato, CA: Academic Therapy Publications.); (415) 883-3314).]

107. Kroch, Lawell, (2004). Education Young Children. Macmillan Publisher . New York .

108. Lab School Of Washington. (2003). Issues Of Parenting Children With Learning Disabilities (Audiotape Series Of 12 Lectures). Washington,.

109. Lafrance, E. (2005): Creative Through Complection Of Fergal Of Exceptional Children As Expressed Forms Roeper Review.

110. Lawson A. (2003): At What Level Of Education Is The Teaching Of Theory Into Practice, Thinking Effective Disabilities Theories, Diagnosis, And Learner.

111. Learning Mercer, A. (2001): Teaching Students With & Mercer, C. Hall Problems (6th) New Jersey: Merrill Prentice.

112. Lerner, J.W. (2000). Learning Disabilities: Theories, Diagnosis, And Teaching Strategies (8th Ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin.)

113. Lerner, Janet W. (2000). Learning Disabilities: Theories, Diagnosis, And Teaching Strategies. Boston: Houghton Mifflin.

114. Leshowitz, B. Jenkens, K. (2003): Fostering Instructional Programe In Students With Learning Disablilities: An Journal Of Learning Disabilities.

115. Lyle, M. (2008). The LD Teacher's IEP Companion: Goals, Strategies, And Activities For LD Students. East Moline, IL: Linguisystems. (See Contact Information Above.)

116. Margai, F. & Henry, N. (2003). A Community-Based Assessment Of Learning Disabilities Using Environmental And Contextual Risk Factors. Social Science & Medicine, 56(5), 13.

117. Martin, A. Cary, B. Michael W. Carolyn, H. (2002): Increasing The Problem Solving Skills Of Students With Developmental Participating Spical Education & Education, Remedial In General.

118. Mastropieri, M. A. (2003): Special Education For The Scruggs, T. E. Integration Learning Strategies And Thinking: Twenty - First Century Disabilities Skills, Journal Of Learning.

142. Southwest Educational Development Laboratory (SEDL). (2007).Southwest Educational Development Laboratory Accessed September 15,.
143. Stanovich, K. E. (2001). Explaining The Differences Between The Dyslexic And Garden – Variety Poor Reader: The Phonological – Core Variable – Difference Model. Journal Of Learning Disabilities, 21(10), 590- 604.
144. Steffler, J. D. (2001). Implicit Cognition And Spelling Development. Developmental Review, 21, 168-204.
145. Sternberg, R. (2003). Cognitive Psychology. (3rd) Edition. Thomson- Wadsworth, Australia.
146. Sternberg, R. J., & Grigorenko, E. L. (2006). Our Labeled Children: What Every Parent And Teacher Needs To Know About Learning Disabilities. Reading, MA: Perseus Publishing Group
147. Stevenson, R. (2003). Language, Thought And Representation University Of Durham, U.K., John Wiley & Sons, New York.
148. Strategy On Bright, K. (2002): Effect Of General Problem Solving Secondary Students With Learning Disabilities Performance Representation And Solution, Pennsylvania University.
149. Sullivans, S. (2005): REASONING AND REMEMBERING COACHING STUDENTS LEARNING DISABILITIES TO THINK, JOURNAL Of Special Education.
150. Swanson, L. Cooney, J. B. And O., Shaujhnessy, T. E. (2004): Learning Disabilities And Memory In Wong. Learning About Learning Pries Disabilities: Academic Parks, S. (2004): Infusing The Teaching Of Critical And Swartz R-Creative Thinking Into Elementary Instruction, United States Of Midwest Publication American: Formerly.
151. Taha, H. (2003). Reading And Spelling Errors Analysis Of Native Arabic Dyslexic Readers, Unpublished M.A Thesis, University Of Haifa.
152. Taylor, M.J. & Barusch, A.S. (2004). Personal, Family, And Multiple Barriers Of Long-Term Welfare Recipients. Social Work, 49(2), 175-183
153. Temple, C. M. (2002). Developmental Dysgraphias. The Quarterly Journal Of Experimental Psychology, 38a, 77-110.
154. Thampsor, A. (1997). Mean Length Of Utterance In Relation To Gander And Preschool Activity Area. University Of Utah…State. Msc.
155. Tom Shakespeare, Genetic Politics: From Eugenics To Genome, With Anne Kerr , New Clarion Press, 1999, ISBN 1-873797-25-7
156. Velleman, S. L. (2002). Childhood Apraxia Of Speech Resource Guide. San Diego: Singular.
157. Velleman, S. L. (2004). The Interaction Of Phonetics And Phonology In Developmental Verbal Dyspraxia: Two Case Studies. Clinics In Communication Disorders, 4(1), 67-78.
158. Velleman, S.L. & Strand, K. (2004). Developmental Verbal Dyspraxia. In J. E. Bernthal & N. W. Bankson (Eds.), Child Phonology: Characteristics, Assessment, And Intervention With Special Populations (Pp. 110-139). New York: Thieme.
159. Walker, V. (2001). Make Learning Fun For Preschoolers .Http: Mm. Assortment. Come Fun Learning – Reag .Him.
160. Zabel, R.H. & Nigro, F.A. (2005). Juvenile Offenders With Behavioral Disorders, Learning Disabilities, And No Disabilities: Self- Reports Of Personal, Family, And School Characteristics. Behavioral Disorders, 25(1), 22-40.



تدريس الأطفال
ذوي صعوبات التعلم



